

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Intégrer l'approche collaborative favorisant le développement d'un travail personnel des étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design* en Techniques de design d'intérieur.

par

Danielle Pépin

Rapport d'innovation pédagogique présenté à la Faculté d'éducation

en vue de l'obtention du grade de

Maître en éducation (M. Éd.)

Maîtrise en enseignement au collégial

Juin 2019

© Danielle Pépin, 2019

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Intégrer l'approche collaborative favorisant le développement d'un travail personnel des étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design* en Techniques de design d'intérieur.

par

Danielle Pépin

SOMMAIRE

Les étudiantes et étudiants en Techniques de design d'intérieur passeront près du quart de leur formation à travailler de façon individuelle à l'avancement de projets personnels recevant comme unique rétroaction, celle de leur enseignante. À l'origine du projet d'innovation mené dans une démarche SoTL, intégrer l'apprentissage collaboratif dans les cours de *Projet de design* nous a semblé une stratégie pédagogique incontournable pour briser le rythme du travail mené individuellement, contrer l'isolement et partager la rétroaction effectuée uniquement par l'enseignante. Notre recension des écrits nous a clairement démontré que la collaboration s'apprend et qu'elle s'inscrit dans un processus évolutif d'apprentissage. Partant de ce constat, nous avons mis en œuvre des activités d'apprentissage visant le développement des habiletés essentielles à la réussite du travail en collaboration tels l'engagement, la communication et l'interaction entre les pairs. L'orientation donnée au projet d'innovation a eu pour objectif de valoriser l'individu au cœur du travail en équipe en lui faisant prendre conscience de sa contribution au sein d'une équipe, mais également de ses gains personnels. Les résultats observés nous ont confirmé que l'approche collaborative a une influence positive sur la réussite d'un projet de design personnel des étudiantes et étudiants en design d'intérieur.

Comme toute situation d'apprentissage, nous croyons que la collaboration mérite une intégration en continu tout au long de la formation afin d'en exploiter son réel potentiel.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
PREMIER CHAPITRE. LA PROBLÉMATIQUE.....	5
1.1 Le contexte de l'innovation	5
1.2 La problématique	7
1.3 L'objectif du projet d'innovation.....	8
1.4 La question générale de recherche.....	9
DEUXIÈME CHAPITRE. RECENSION DES ÉCRITS.....	10
1. LES CONCEPTS CLÉS DU PROJET D'INNOVATION.....	10
1.1 Définition du travail en équipe	10
1.2 Types de travail en équipe : la coopération et la collaboration	11
1.3 Travail en collaboration : stratégies d'enseignement et d'apprentissage	14
1.4 Habiletés et attitudes.....	16
1.5 Gestion des conflits.....	17
1.6 L'apprentissage actif.....	18
2. LA RELATION DES CONCEPTS CLÉS AVEC LE PROJET D'INNOVATION.....	18
TROISIÈME CHAPITRE. CONCEPTION ET PLANIFICATION DE L'INNOVATION.....	20
1. LES ÉLÉMENTS DE MISE EN OEUVRE.....	20
1.1 Les étapes de conception	20
1.2 Les étapes d'implantation	21
1.3 Les acteurs	22
1.4 Les moyens technologiques	22
1.5 Les moyens physiques	23
2. LES PRINCIPALES RETOMBÉES ENVISAGÉES.....	24
2.1 Du côté des étudiantes et étudiants.....	24
2.2 Du côté des enseignantes des cours de <i>Projet de design</i> (CRLA).....	25
3. LA PLANIFICATION DU PROJET	26
3.1 Le contexte.....	26

3.2	La planification	27
4.	LES PRODUITS LIVRABLES	28
4.1	Les contenus et activités d'apprentissage	28
4.2	Activité diagnostique	29
4.3	Activité théorique sur le travail en équipe	29
4.4	Activité sur l'approche coopérative	30
4.5	Activité sur l'approche collaborative	31
4.6	Les livrables et le cadre de référence	33
5.	LES CRITÈRES D'ÉVALUATION.....	36
5.1	Méthodologie	36
5.1.1	L'observation	37
5.1.2	L'étude des productions étudiantes.....	38
5.1.3	L'étude du matériel d'enseignement	38
5.1.4	Le portfolio.....	39
5.2	Les critères d'évaluation	39
	QUATRIÈME CHAPITRE. MISE EN ŒUVRE DE L'INNOVATION	42
1.	SUIVI DE LA PLANIFICATION	42
1.1	Quelques précisions sur la planification	42
1.2	Les rencontres	43
2.	LES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	44
2.1	Les activités préparatoires.....	44
2.1.1	Le questionnaire diagnostique.....	44
2.1.2	Les notions théoriques du travail en équipe	45
2.2	L'activité de coopération	46
2.2.1	L'étape 1 : l'analyse	47
2.2.2	L'étape 2 : la planification	50
2.2.3	L'étape 3: l'évaluation	52
2.3	L'activité de collaboration	54
2.3.1	L'étape 1 : Partir du bon pied.....	55
2.3.2	L'étape 2 : Voir l'invisible	56

CINQUIÈME CHAPITRE. L'ÉVALUATION DU PROJET D'INNOVATION...60

1.	LES CRITÈRES D'ÉVALUATION.....	60
1.1	L'évaluation de l'engagement	62
1.1.1	L'engagement dans l'approche coopérative : ce qui a bien fonctionné	62
1.1.2	L'engagement dans l'approche coopérative : ce qui a moins bien fonctionné.....	63
1.1.3	L'engagement dans l'approche coopérative : notre jugement	63
1.1.4	L'engagement dans l'approche collaborative : ce qui a bien fonctionné.....	64
1.1.5	L'engagement dans l'approche collaborative : ce qui a moins bien fonctionné.....	64
1.1.6	L'engagement dans l'approche collaborative : notre jugement	65
1.2	L'évaluation de la communication	65
1.2.1	La communication dans l'approche coopérative : ce qui a bien fonctionné.....	65
1.2.2	La communication dans l'approche coopérative : ce qui a moins bien fonctionné.....	66
1.2.3	La communication dans l'approche coopérative : notre jugement ...	67
1.2.4	La communication dans l'approche collaborative : ce qui a bien fonctionné.....	67
1.2.5	La communication dans l'approche collaborative : notre jugement .	68
1.3	L'évaluation de l'interaction.....	68
1.3.1	L'interaction dans l'approche coopérative : ce qui a bien fonctionné	68
1.3.2	L'interaction dans l'approche coopérative : notre jugement	69
1.3.3	L'interaction dans l'approche collaborative : ce qui a bien fonctionné	69
1.3.4	L'interaction dans l'approche collaborative : notre jugement	70
2.	LES OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES.....	70
2.1	Les règles de base de la collaboration	70
2.2	Le rôle de l'enseignante.....	71
2.3	La formation des équipes.....	71

2.4	La rétroaction	71
3.	L'ÉVALUATION DE L'OBJECTIF DU PROJET D'INNOVATION	72
4.	LA TRANSFÉRABILITÉ DU PROJET D'INNOVATION.....	73
	SIXIÈME CHAPITRE. COMMUNICATION DE L'INNOVATION	74
1.	PROCESSUS DE COMMUNICATION	74
1.1	Mise en contexte du projet de communication	74
1.2	Planification du projet de communication	75
1.3	Conception du projet de communication	77
1.3.1	Le sondage diagnostique	78
1.3.2	La présentation PowerPoint	79
1.3.3	L'infographie.....	79
1.4	Diffusion du projet de communication	80
2.	RETOMBÉES DU PROJET DE COMMUNICATION DANS LE RÉSEAU COLLÉGIAL.....	81
	CONCLUSION	83
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	88
	ANNEXE A. LA PLANIFICATION-PAGE TYPE.....	90
	ANNEXE B. QUESTIONNAIRE DIAGNOSTIQUE 1	91
	ANNEXE C. ACTIVITÉ DE COOPÉRATION-ÉNONCÉ.....	92
	ANNEXE D. ACTIVITÉ DE COOPÉRATION-AUTOÉVALUATION	96
	ANNEXE E. ACTIVITÉ DE COLLABORATION – ÉNONCÉ.....	97
	ANNEXE F. COMMUNICATION 3 - INFOGRAPHIE	99

LISTE DE TABLEAUX

Tableau 1. Aspects comparatifs entre l'apprentissage coopératif et l'apprentissage collaboratif.	13
Tableau 2. Coopération vs collaboration	34

LISTE DES FIGURES

- Figure 1. Modélisations et plan d'aménagement de l'Espace 412 réalisés par
Mélissa Péloquin, étudiante en Design d'intérieur au CRLA (2015)23

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

SOTL	Scholarship of Teaching and Learning
MELS	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
MEES	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
UQTR	Université du Québec à Trois-Rivières

À Elliot

REMERCIEMENTS

S'engager dans un projet de recherche représente un défi professionnel, un besoin de participer aux développements de connaissances de sa discipline, une façon de contribuer à la réussite de nos étudiantes et étudiants. D'une décision qui se prend individuellement, se développe un réel projet de collaboration.

Je remercie chaleureusement Roger De Ladurantaye, personne-ressource au Bloc *Innovation-développement professionnel*, avec qui j'ai pu construire, déconstruire et reconstruire mes idées pour mener efficacement ce projet d'innovation.

Je remercie Magali Rivière, collègue et amie, qui a plongé avec son enthousiasme qui lui est connu, dans la réflexion et l'expérimentation du projet d'innovation.

Je remercie Lucie Chartier, collègue et nouvelle amie du Cégep de Trois-Rivières, qui aura rendu possible le travail de collaboration que nous avons mené dans le volet communication. À tour de rôle, nous nous sommes soutenues et encouragées, mais surtout nous avons établi un climat de confiance qui nous a procuré beaucoup de plaisir à travailler ensemble.

Je remercie mes proches qui ont été d'un accompagnement hors pair. Mon mari Guy, ma fille Camille, complice de plusieurs séances de travail à la bibliothèque, et ma fille Marcelle qui n'ont cessé de croire en moi et qui m'ont manifesté leur encouragement en tout temps et leur motivante admiration face à mon engagement dans un tel projet.

INTRODUCTION

La collaboration... Mot à la mode du XXI^e siècle? La collaboration est partout! Du primaire à l'enseignement supérieur, dans les milieux professionnels, les organismes sociocommunautaires, au cœur de la vie citoyenne et encore. La collaboration s'associe et se distingue à la fois de la coopération et du travail d'équipe. Et pourtant, la collaboration n'a rien de nouveau. Baudrit (2007) nous rappelle que faire travailler des élèves ensemble et les amener à développer des habiletés sociales n'a rien de très original et de très novateur en éducation. Alors en quoi, intégrer l'approche collaborative dans un projet personnel afin de l'améliorer et de favoriser la réussite des étudiantes et étudiants, s'inscrit dans un projet d'innovation? Ce projet mené dans une démarche SoTL souhaite démontrer une approche différente de la collaboration. Celle où la collaboration sert au développement d'un projet individuel.

Le premier chapitre soulève la problématique et l'objectif du projet d'innovation. Les étudiantes et étudiants en Techniques de design d'intérieur développent principalement leurs projets en mode individuel dans les cours porteurs *Projet de design*. Les échanges entre les pairs sont souvent limités à quelques membres formant des sous-groupes. Les projets cheminent par l'unique rétroaction de l'enseignante. Or, en plus de répondre au besoin du marché du travail, l'approche collaborative représente une stratégie d'apprentissage pouvant répondre au besoin de contrer l'isolement, au besoin de rythmer le déroulement des cours de projet de design, au besoin d'impliquer les étudiantes et étudiants dans la rétroaction par les pairs, et au besoin de redéfinir le rôle de l'enseignante.

Toutefois, nous constatons que nous manquons d'outils pédagogiques et de stratégies d'enseignement pour intégrer l'approche collaborative dans les cours de *Projet de design*.

Le chapitre deux présente la recension des écrits menée autour des concepts-clés reliés à la collaboration. Au départ, nous apportons une définition du travail en équipe et démontrons les distinctions nécessaires à la compréhension du travail en équipe en mode coopératif et du travail en équipe en mode collaboratif. Le travail en collaboration devient une stratégie d'enseignement et d'apprentissage qui modifiera le rôle de l'enseignante, la scénarisation pédagogique, la constitution des équipes et l'évaluation. Demandant un apprentissage évolutif, l'approche collaborative nécessite le développement de diverses aptitudes et habiletés afin d'en favoriser un dénouement heureux et une saine gestion des conflits. Enfin, l'approche collaborative est largement inspirée de l'apprentissage actif.

Le chapitre trois présente la conception et la planification de l'innovation. Les principaux acteurs du projet d'innovation sont les 23 étudiantes et étudiants formant les deux groupes du cours de *Projet de design 2*, en deuxième session de la formation. Les activités pédagogiques visent une progression des apprentissages leur permettant de se familiariser avec les concepts de coopération et de collaboration. La structure propre de chaque activité fait en sorte de solliciter l'engagement, la communication et l'interaction entre les pairs, habiletés essentielles à la collaboration, et de faire des allers-retours entre la coopération et la collaboration. Nous décrivons également les moyens technologiques et physiques, ainsi que l'ensemble des livrables requis pour l'expérimentation.

Le chapitre quatre décrit la mise en œuvre du projet d'innovation. Le déroulement s'appuie sur les échéanciers et durées prévues au calendrier. Les activités d'apprentissage comportent des activités préparatoires, une activité de coopération et une activité de collaboration. Pour chacune d'entre elles, nous soulevons à la fois le comportement des étudiantes et étudiants et celui des enseignantes durant leur déroulement. Nous insistons sur le rôle d'observation des enseignantes impliquées et sur les productions étudiantes qui serviront à l'évaluation du projet d'innovation.

Le chapitre cinq porte sur l'évaluation du projet d'innovation. Dans un premier temps nous précisons les critères d'évaluation à partir desquels un jugement sera porté. Nous souhaitons évaluer si les étudiantes et étudiants se sont engagés efficacement, ont communiqué efficacement leurs idées et ont interagi efficacement entre eux, et ce, dans le travail coopératif et dans le travail collaboratif. Nous partageons également des observations complémentaires utiles à l'évaluation du projet tels les règles de base de la collaboration, le rôle de l'enseignante, la formation des équipes et la rétroaction. Nous concluons ce chapitre par une évaluation globale du projet de communication et son aspect de transférabilité.

Le sixième et dernier chapitre informe du processus de communication et anticipe les retombées de la communication du projet d'innovation dans le réseau collégial. Mené en collaboration avec une enseignante du Cégep de Trois-Rivières, le projet de communication vise à outiller notre clientèle étudiante respective. Il propose trois outils de communication : un sondage diagnostique lui permettant d'exprimer leurs perceptions

du travail en équipe, une présentation PowerPoint lui démontrant l'utilité du travail d'équipe en collaboration et la sensibilisant aux conditions gagnantes de celui-ci et une infographie lui offrant un support visuel synthétisé des notions de base du travail en équipe en collaboration. Les outils de communication ont été conçus pour être facilement transférables aux collègues qui enseignent les cours porteurs des deux programmes ciblés par les projets d'innovation. Toutefois, n'ayant pas de couleur associée au programme de formation, nous croyons qu'ils peuvent être réutilisables dans tout programme en demandant simplement une personnalisation dans les exemples ou références utilisés lors de la présentation.

Premier chapitre. **LA PROBLÉMATIQUE**

Ce chapitre a pour but de présenter la problématique en quatre sections. La première section place la problématique dans son contexte. La section deux décrit le problème. La section trois présente l'objectif du projet d'innovation en soulevant les facteurs de réussite et les déterminants du transfert des connaissances sur lesquels repose le projet d'innovation et, enfin, la section quatre définit la question générale de recherche.

1.1 Le contexte de l'innovation

Le programme Techniques de design d'intérieur actuel est en application depuis 2006 et correspond à l'approche par compétences prescrite dans les orientations qui guident le ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport (MELS)¹. « La réussite du programme permet à l'élève de se qualifier pour exercer sa profession en fonction des compétences attendues à l'entrée sur le marché du travail et la teneur de ses apprentissages de ses apprentissages contribue à assurer sa polyvalence. » (MELS 2006). Au Cégep de L'Assomption, la formation générale et technique représente 2625 heures/contact réparties sur trois ans.

Durant leur formation, les étudiantes et étudiants doivent réinvestir l'ensemble des connaissances acquises dans les quatre sphères d'apprentissage, dans la réalisation de projets de design d'intérieur : analyse, développement conceptuel, développement

¹ Depuis 2015, l'enseignement collégial relève du Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur, MEES.

technique et gestion de projet. Présentés sous forme de mandats inspirés du milieu professionnel, les projets demandent une constante actualisation des compétences. Ces projets sont principalement mis en œuvre dans les cours de *Projet de design* qui, de la première à la sixième session, s'accaparent 600 heures, soit près de 25 % de la formation complète, à raison de quatre heures semaine la première session jusqu'à dix heures semaine en sixième session. Dès le premier cours, la classe se transforme petit à petit en atelier de travail qui prend modèle sur un bureau de design. Les étudiantes et étudiants adoptent progressivement des attitudes professionnelles axées sur l'autonomie, la curiosité, la créativité et l'engagement. En dernière année, l'enseignante ou l'enseignant intervient davantage comme un tuteur en soutien aux apprentissages par projet, à mi-chemin entre un cours régulier et un cours semi-dirigé. Dans un climat de partage, les étudiantes et étudiants sollicitent l'avis de leurs proches, mais les projets se réalisent principalement de façon individuelle. Le travail d'équipe est privilégié afin de permettre une répartition des tâches d'un projet commun ou pour mettre à contribution le développement de ressources utiles à l'élaboration d'un projet personnel.

Avec la première intention de préparer les finissantes et finissants au milieu professionnel, l'approche collaborative a été mise en œuvre à quelques reprises dans les cours de *Projet de design* de dernière année. Ce contexte collaboratif se présentait comme solution au développement conceptuel et au développement technique du processus de design. Des petits groupes de trois ou quatre membres étaient encouragés à présenter, à tour de rôle, leur travail effectué individuellement à l'une des étapes du projet, à commenter, à s'ouvrir sur la discussion, à échanger leurs connaissances, à proposer des

idées, voire résoudre ensemble divers problèmes rencontrés. Toutefois, les objectifs de collaboration étaient difficilement atteints pour diverses raisons. Par timidité, par peur du jugement ou encore par inconfort, les membres de l'équipe ne communiquaient pas toujours facilement leurs idées. Débordés par le travail à réaliser en classe, ils percevaient l'activité de collaboration comme un surplus de travail et non comme une activité utile à l'avancement de leur projet. Par le fait même, l'enseignante n'était pas totalement à l'aise de proposer l'activité de collaboration. Force est de constater que l'approche collaborative demandait plus qu'une improvisation pour prendre tout son sens.

1.2 La problématique

Le rythme actuel des cours de *Projet de design* encourage principalement le développement d'un projet en mode individuel basé sur la rétroaction de l'enseignante. Les échanges entre les membres d'une classe sont souvent limités entre quelques étudiantes et étudiants formant des sous-groupes.

Or nous croyons que l'approche collaborative peut avoir un impact significatif sur les apprentissages et la réussite scolaire de nos étudiantes et étudiants, en leur permettant de contrer l'isolement et d'interagir entre les pairs, et d'enrichir un projet personnel en bénéficiant de la rétroaction des pairs.

Malgré quelques tentatives d'intégration, le manque de collaboration persiste par le manque d'outils pédagogiques et de stratégies d'apprentissage nous permettant de l'intégrer efficacement au sein des cours de *Projet de design*.

1.3 L'objectif du projet d'innovation

Le projet d'innovation consiste à développer une approche collaborative intégrée aux cours de *Projet de design*, qui permettrait aux étudiantes et étudiants de donner et de bénéficier de l'interaction des pairs dans le but d'améliorer un projet personnel et de favoriser leur réussite scolaire.

Dans un premier temps, nous avons identifié les éléments pouvant avoir une incidence sur la réussite scolaire :

- L'interaction et l'interactivité ou favoriser le conflit cognitif;
- L'isolement ou favoriser les échanges entre les pairs;
- L'intérêt de l'activité ou favoriser la motivation;
- La routine du processus de design d'un travail personnel ou rendre les étudiantes et étudiants actifs.

Dans un deuxième temps, nous avons pris en compte les besoins exprimés, observés et documentés des apprenantes et apprenants en études supérieures dans le cadre de la recherche sur la mobilisation des connaissances de Marion (2018). Parmi les six déterminants qu'elle soutient, trois d'entre eux, implicitement liés au projet d'innovation, moduleront les actes pédagogiques à déployer et le rôle de l'enseignante :

1. « Favoriser des interactions formelles et non formelles pour les apprenants » : besoin d'affiliation sociale.

2. « Favoriser la motivation et l'engagement des apprenants dans le processus d'apprentissage »: besoin de sens.
3. « Considérer l'importance que les connaissances à transférer soient pertinentes (utiles) pour les apprenants » : besoins de sens et de cohérence.

Répondre au besoin d'affiliation sociale implique l'utilisation de stratégies d'apprentissage qui placent les étudiantes et les étudiants en interaction, leur permettant de s'exprimer, de confronter leurs idées, d'échanger leurs connaissances, provoquant un conflit socioaffectif l'obligeant à interagir. De plus, l'interaction étudiantes-étudiants sollicite la réflexion et l'esprit de synthèse pouvant mener à une rétroaction significative de l'approche collaborative.

Déployer des stratégies d'apprentissage motivantes et cohérentes est un incontournable à la mobilisation des connaissances. Pour amener les étudiantes et étudiants à s'engager activement, il faut donc susciter leur intérêt, planifier l'activité en fonction de leurs besoins et de leurs attentes.

1.4 La question générale de recherche

Nous avons retenu comme question générale de recherche « Comment intégrer une approche collaborative entre les étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design* du programme Techniques de design d'intérieur du Cégep régional de Lanaudière à L'Assomption (CRLA) qui leur permettrait d'améliorer leur projet personnel et favoriserait leur réussite scolaire? » La question générale de recherche oriente la recension des écrits présentée au prochain chapitre.

Deuxième chapitre. **RECENSION DES ÉCRITS**

Ce chapitre présente la recension des écrits en deux sections. La première section a pour but de définir le travail en équipe, d'apporter les distinctions entre la collaboration et la coopération, et de mettre en relief les facteurs inhérents au développement des stratégies d'enseignement et d'apprentissage de l'apprentissage collaboratif. La section deux établit la relation entre les concepts clés et le projet d'innovation.

1. LES CONCEPTS CLÉS DU PROJET D'INNOVATION

1.1 Définition du travail en équipe

« Le travail en équipe est une activité d'apprentissage, limitée dans le temps, par laquelle deux ou plusieurs apprenants exécutent ensemble et sous un mode interactif une ou des tâches plus ou moins structurées dans le but d'atteindre un ou des objectifs préalablement déterminés. » (Proulx, 1999 p.37)

Le travail en équipe serait un terme générique qui rassemble diverses formules pédagogiques comme l'apprentissage coopératif, le groupe de discussion, l'enseignement par les pairs, et autres, et s'applique à une multitude de situations comme la rédaction d'un travail écrit, l'étude de cas, le travail en laboratoire et la résolution de problèmes. Pour Chamberland *et al* (1995, cité par Proulx 1996, p. 37), le travail en équipe est la réunion d'un groupe de trois à huit apprenants qui réalisent une tâche précise dans un temps déterminé. Abrami *et al* (1996, cité par Proulx 1996, p. 37) utilisent le terme d'apprentissage d'enseignement qui consiste à faire travailler ensemble des élèves au sein de groupes. » Alaoui, Laferrière et Meloche (1996) proposent à la section deux de la page

WEB, cette définition de l'équipe de travail : «[...] un groupe de personnes interagissant afin de se donner ou d'accomplir une cible commune, laquelle implique une répartition de tâches et la convergence des efforts des membres de l'équipe. » Pour eux, le travail en équipe demeure un moyen d'apprentissage efficace largement utilisé dans les programmes de formation générale et professionnelle, un outil de formation personnelle et sociale et une méthode de travail prisée dans la société et les milieux professionnels.

Cette dernière définition d'Alaoui *et al* (1996) correspond à notre vision d'un travail en équipe. Elle met en relief les caractéristiques essentielles du travail d'équipe qui impliquent la tâche et le but communs, la répartition des tâches, l'apport personnel et l'interaction entre les pairs. Le bon fonctionnement d'un travail d'équipe implique une méthode d'apprentissage qui s'apprend afin de planifier le travail adéquatement et d'assurer un climat de travail favorisant la communication et par le fait même une saine gestion de conflits.

1.2 Types de travail en équipe : la coopération et la collaboration

Alaoui, Laferrière et Meloche (1996) proposent dans l'introduction de la page Web, cette définition de l'apprentissage coopératif :

« L'apprentissage en équipe dépasse la notion de travail de groupe. Pour qu'il y ait apprentissage coopératif, il doit exister des interdépendances entre les membres de l'équipe, chaque membre doit contribuer à l'apprentissage des autres, faire en sorte que chacun-e assume sa part de travail, mettre en pratique les habiletés requises pour que la coopération soit efficace et que le travail en soit un d'équipe et non pas le résultat du travail individuel de plusieurs personnes. »

Pour Johnson, Johnson et Smith (1991, cité par Alaoui *et al*, 1996, introduction) le travail en équipe prendrait sa place dans la coopération, voire la collaboration. Quoique ces deux concepts soient utilisés sous une gamme d'interprétations fortement nuancées par de nombreux auteurs, une distinction s'impose afin de bien camper leurs significations dans l'approche collaborative.

La coopération et la collaboration se partagent « un but commun ou partagé » et le « travailler ensemble » (Henri et Lundgren-Cayrol, 2017). Henri et Lundgren-Cayrol (2017), Dillenbourg (1999), Poellhuber (2007), Dionne (2003) et Piquet (2009) soutiennent que la principale différence à attribuer entre les deux concepts est le partage du travail. En effet, la collaboration et la coopération prennent chacune une place distincte dans la distribution des tâches et l'interactivité entre les participantes et participants.

En coopération, le travail est morcelé en sous-tâches réalisées individuellement puis rassemblées en un résultat final (Dillenbourg, 1999). Chaque membre a une responsabilité spécifique (Henri et Lundgren-Cayrol, 1998) qui comporte l'acceptation d'une certaine responsabilité envers les autres membres. Il est question d'interdépendance positive et d'interaction entre les pairs, et de partage d'informations selon Slavin (1985, cité par Poellhuber, 2007, p.88). L'équipe de travail coopératif est généralement plus structurée, plus encadrée, où les interactions sont fortes, mais hiérarchisées. Henri et Lundgren-Cayrol (1998) vont jusqu'à dire que l'apprentissage coopératif conviendrait davantage aux enfants ou jeunes élèves et serait une préparation à la collaboration.

Dans cette optique, la collaboration se distingue de la coopération par une approche plus souple comportant plus de liberté d'action, demandant plus d'autonomie de la part des apprenants (Henri et Lundgren-Cayrol, 1998) appelant un degré plus élevé d'interdépendance (Poellhuber, 2007). On assiste à une mise en commun des idées et les interactions, plus riches et plus intenses, sont au cœur de la dynamique de groupe (Henri et Lundgren-Cayrol, 1998). La collaboration devient un mode d'apprentissage approprié pour l'enseignement supérieur (Poellhuber, 2007).

Le tableau de Baudrit (2007) ci-dessous permet une vision d'ensemble des avantages et inconvénients des apprentissages coopératif et collaboratif.

Tableau 1. Aspects comparatifs entre l'apprentissage coopératif et l'apprentissage collaboratif.

Critères distinctifs	Apprentissage coopératif	Apprentissage collaboratif
Échanges Interactions	Structurés (Principe d'interdépendance)	Non structuré (Partage, mise en commun des savoirs)
Contrôle de l'enseignant	Réel (Observation des groupes)	Faible (Autonomie des élèves)
Responsabilisation des élèves	Garantie par l'interdépendance	Incertaine (À la discrétion de chacun)
Équité entre les élèves	Impossible (Caractère hétérogène des groupes)	Improbable (Organisation libre des groupes)
Rôle tenu par les élèves	Risque de spécialisation	Risque d'émiettement
Apprentissages visés	Savoirs fondamentaux liés aux différentes activités scolaires	Savoirs non fondamentaux : esprit critique, raisonnement, découverte collective.

Baudrit, 2007, p. 127

Pour Henri et Lundgren-Cayrol (1998), l'apprentissage collaboratif représente une démarche d'apprentissage qui engendre une construction progressive des connaissances.

« L'apprentissage collaboratif est une démarche active et centrée sur l'apprenant. Au sein d'un groupe et dans un environnement approprié, l'apprenant exprime ses idées, articule sa pensée, développe ses propres

représentations, élabore ses structures cognitives et fait une validation sociale de ses nouvelles connaissances. La démarche collaborative reconnaît les dimensions individuelle et collective de l'apprentissage, encourage l'interaction et exploite les cognitions réparties au sein de l'environnement. Le groupe, acteur principal et ressource première de la collaboration, joue un rôle de soutien et de motivation. Il contribue à l'atteinte, par chaque apprenant, d'un but commun et partagé. La collaboration qui s'y développe est faite de communication entre apprenants, de coordination de leurs actions et d'engagement de chacun face au groupe. » (Henri et Lundgren-Cayrol, 1998, p. 24)

Cette démarche correspond en tous points à l'approche collaborative visée dans le projet d'innovation. Elle se démarque toutefois du fait que le travail de collaboration sera mis en œuvre, entre autres, dans le but d'améliorer un projet personnel.

1.3 Travail en collaboration : stratégies d'enseignement et d'apprentissage

Selon Dillenbourg (1999), toute personne a besoin d'instructions pour apprendre à collaborer, comme un contrat social. Il hésite à qualifier l'apprentissage collaboratif de méthode d'apprentissage en raison de la difficulté à prévoir les résultats issus des interactions. Cette préoccupation justifie d'emblée la nécessité de développer des moyens de favoriser l'interaction, sans toutefois trop l'encadrer, ce qui serait un paradoxe à la collaboration.

Jeunesse et Dumont (2004, p. 1) vont en ce sens en disant que la collaboration n'est pas innée « [...] dans la mesure où elle fait appel à des compétences d'ordre cognitif, méthodologiques et technologiques (utilisation des TIC), sociologiques spécifiques. » Ils présentent quatre facteurs susceptibles d'agir sur la qualité de l'apprentissage collaboratif : le comportement du tuteur, qui joue un rôle sur l'amélioration des

interrelations et des méthodes de travail; la scénarisation pédagogique, qui implique les choix pertinents des outils de communication, de méthodes et d'organisation, dans un souci de diversité; la constitution des équipes, qui quoique difficile, permet des associations par intérêt et motivation, absence d'une grande dissymétrie d'expertises, styles cognitifs différents et autres; et l'évaluation comme processus de formation.

Pour Henri et Lundgren-Cayrol (1998), l'animateur doit s'adapter au groupe, stimuler les interactions et assurer la régulation du déroulement du travail. Toujours selon eux, la cohésion n'existe pas sans qu'un groupe soit constitué.

Dans le cadre du projet d'innovation, nous retenons les dimensions métacognitives et rétroactives de l'évaluation. Dillenbourg (1999) soutient que les interactions collaboratives ne se définissent pas en termes de fréquence, mais bien selon leur influence sur les processus cognitifs des pairs, la communication en mode synchrone (le « faire quelque chose ensemble »), la négociation et autres échanges permettant de défendre ou justifier un point de vue, et entraînant une métacognition. Or la rétroaction par l'enseignante ou l'enseignant a un impact sur la métacognition des acteurs de ces interactions collaboratives, mais la rétroaction par les pairs participe à la fois à leur propre construction des connaissances et à celles de leurs collaborateurs. Henri et Lundgren-Cayrol (1998) inscrivent le mode de rétroaction comme activité de préparation à la collaboration mise en œuvre par l'enseignant où celui-ci devrait, par exemple, donner des exemples de critique constructive.

L'approche collaborative est implicitement associée à la rétroaction par le fait même qu'elle impose la discussion et force les compromis. La rétroaction par les pairs doit être signifiante et axée sur des faits observables pour qu'elle puisse apporter une aide tangible pour l'autre. Dumais (2012) soutient que c'est une habileté de communication qui s'apprend. Pour D'Amour (1993), la pratique d'auto-évaluation et de rétroaction nécessite un encadrement pas trop rigide, mais structuré, une fréquence des exercices et une perception d'utilité qui amènent progressivement les étudiantes et étudiants à percevoir leur rôle essentiel.

Dans le cadre de la collaboration professionnelle du milieu professoral, Beaumont *et al.* (2010) ajoutent la notion de confiance dans les caractéristiques propres aux pratiques collaboratives. Les personnes ont besoin de sentir qu'aucun jugement n'est porté, qu'un climat de confiance règne pour partager et/ou exprimer leurs réflexions et leurs opinions.

1.4 Habiletés et attitudes

« La démarche collaborative propose à l'apprenant un processus dynamique et réflexif de construction des connaissances. » (Henri et Lundgren-Cayrol, 1998, p. 24) Les principales caractéristiques de ce processus sont :

- « L'exploration des connaissances d'un domaine pour en dégager la structure plutôt que l'assimilation d'un contenu dont les composants et la structure sont imposés;
- La réalisation de l'apprentissage dans des situations réelles, authentiques;
- La participation active et soutenue de l'apprenant à des interactions de groupe;
- Le développement progressif de son autonomie et de sa capacité d'interagir de manière efficace;
- Le développement de compétences de haut niveau : analyse, synthèse, résolution de problème et évaluation;

- La mise en œuvre de stratégies cognitives et métacognitives efficaces pour exploiter les ressources de cognition disponibles;
- L’engagement envers le groupe et le partage d’un but commun;
- Le support mutuel entre apprenants;
- La synergie du groupe pour l’élaboration des connaissances complexes par la discussion et la négociation du sens. »

Les étudiantes et étudiants doivent ainsi avoir la possibilité de s’engager, de participer activement, de se responsabiliser et de développer leur autonomie dans le cadre d’activités collaboratives significatives qui leur permettront d’interagir avec les membres de l’équipe et d’optimiser la construction de leurs connaissances.

L’interaction étant au cœur de l’apprentissage de l’apprentissage collaboratif, apprendre à communiquer devient un impératif afin d’exprimer son point de vue (Dillenbourg, 1999, p. 8), d’écouter, de respecter les opinions des pairs, de discuter, de questionner et de négocier. Communiquer ses sentiments participe à l’énergie positive du groupe (Université du Québec à Trois-Rivières, UQTR). Selon Howden et Kopiez (2000) cités par l’UQTR dans le chapitre *Travail en coopération* sous l’onglet *caractéristiques*, le respect des autres, la métacognition et la rétroaction s’ajoutent aux habiletés qui doivent être enseignées, la plupart du temps, par modélisation, mises en situation, valorisation des comportements adéquats ou par identification de leurs caractéristiques.

1.5 Gestion des conflits

Le travail en équipe génère potentiellement deux types de conflits : les conflits de valeurs et les conflits de besoins (Alaoui *et al* 1996). Les conflits de valeurs sont issus d’opinions différentes teintées par des croyances, des appartenances socioculturelles, des

personnalités ou goûts différents. Les conflits de besoins surgissent lorsque des attentes ou besoins différents sont exprimés en regard du travail à réaliser ou du fonctionnement de l'équipe. Sans prétendre résoudre totalement ces conflits, des attitudes d'ouverture à la discussion et aux compromis, de respect et de sensibilité envers les autres, et de réflexion, peuvent influencer positivement la relation entre les pairs. Dans tous les cas, il faut éviter toute forme de jugement et de confrontation.

1.6 L'apprentissage actif

Normand (2017, p. 5) désigne l'apprentissage actif comme « une grande variété de méthodes pédagogiques qui ont comme point commun d'engager les étudiants dans une tâche et de les faire réfléchir sur ce qu'ils font (Eison et Bonwell 1991, cité par Normand, 2017, p.1) », qui génère des apprentissages plus profonds et plus durables (Hake 1998, cité par Normand, 2017, p.1). Ce traitement de l'information en profondeur résulte (Chi *et colla.* 2014, cité par Normand, 2017 p.6) de l'activation des connaissances antérieures (apprentissage actif = sélection et manipulation), de la génération de nouvelles connaissances (apprentissage constructif = génération et production), de la confrontation des idées avec les pairs et l'enseignant, et l'analyse de leurs erreurs (apprentissage interactif = collaboration et dialogue) des étudiantes et étudiants.

2. LA RELATION DES CONCEPTS CLÉS AVEC LE PROJET D'INNOVATION

Les concepts clés présentés à la section un du présent chapitre démontrent une corrélation inévitable et essentielle au projet d'intégration de l'approche collaborative. Le

travail en équipe fournit le canevas de base nécessaire à l'élaboration des activités d'apprentissages qui seront à déployer dans le projet d'innovation. S'entendre sur une définition met en lumière les caractéristiques essentielles du travail en équipe tels la tâche et le but communs, la répartition des tâches, l'apport personnel de chaque membre du groupe et l'interaction entre les pairs.

La distinction entre l'approche coopérative et l'approche collaborative se fait subtilement par la notion de maturité encore en mouvement, mais rendue possible avec la clientèle étudiante du niveau collégial. L'approche coopérative représente la dimension la plus connue et expérimentée de nos étudiantes et étudiants, étant celle vécue depuis le tout début de leur formation scolaire. Toutefois le développement des habiletés et attitudes essentielles au travail d'équipe en collaboration pouvant mener à une saine gestion des conflits s'impose, afin de faire de l'approche collaborative, une stratégie d'apprentissage s'inscrivant dans la grande famille de l'apprentissage actif favorisant l'engagement des apprenantes et apprenants.

La recension des écrits a permis d'affirmer que la collaboration s'apprend et d'orienter le projet d'innovation vers la conception et la planification d'une stratégie d'apprentissage présentées au chapitre suivant.

Troisième chapitre. **CONCEPTION ET PLANIFICATION DE L'INNOVATION**

Ce chapitre se présente en trois sections. La première section est constituée des éléments de mise en œuvre retenus pour la conception du projet : étapes de conception et d'implantation, acteurs impliqués dans le projet, moyens technologiques et physiques. La deuxième section soulève les retombées envisagées du côté des étudiantes et étudiants et du côté des enseignantes participantes. La troisième section présente le contexte de planification, l'outil de planification et l'ensemble des livrables élaborés pour la tenue des activités d'apprentissage.

1. **LES ÉLÉMENTS DE MISE EN OEUVRE**

Rappelons que le projet d'innovation consiste à élaborer des stratégies d'apprentissage dans le but d'intégrer une approche collaborative entre les étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design*, afin de leur permettre d'améliorer leur projet personnel et favoriser leur réussite scolaire.

1.1 Les étapes de conception

La conception d'une stratégie d'apprentissage doit prendre en compte les considérations suivantes : la durée, la variété, l'organisation et la structure des activités, et l'expérience des étudiantes et étudiants. Elle doit s'inscrire dans un processus évolutif des activités, passant d'un mode coopératif à collaboratif. En ce sens, l'acquisition d'habiletés et d'attitudes, la durée des tâches, les interactions et le caractère plus ou moins

structuré seront également soumis à ce processus évolutif. L'objectif visé demeure toutefois la mise en œuvre d'une stratégie d'apprentissage collaboratif.

La conception d'une stratégie d'apprentissage demande une préparation qui permettra de soutenir adéquatement les étudiantes et étudiants lors du déroulement des activités² :

- Modélisation de la démarche à l'aide d'un canevas et d'une liste de vérification;
- Accès aux connaissances nécessaires à la réalisation de la tâche;
- Enseignement des habiletés sociales basé sur une structure coopérative permettant la gestion des interactions entre les pairs;
- Élaboration des règles de travail d'équipe;
- Modélisation de la rétroaction.

Enfin, la conception d'une stratégie d'apprentissage doit permettre une analyse de faits observables tout au long du processus.

1.2 Les étapes d'implantation

Le projet sera expérimenté dans les deux groupes du cours de *Projet de design* de première année, à la session d'hiver 2018. Au préalable de la conception, il comportera une phase de recherche de stratégies d'apprentissage éprouvées pouvant inspirer la conception du projet. L'approche collaborative évoluera durant la session par

² Cette préparation s'inspire de facteurs inhérents à l'apprentissage actif (Normand, 2017)

l'expérimentation de quelques activités alternant coopération et collaboration, pour viser son intégrité dans une manifestation expérientielle dans les dernières semaines de la session.

1.3 Les acteurs

Les 23 étudiantes et étudiants du cours de *Projet de design* de deuxième session, formant deux groupes, seront les principaux acteurs du projet d'innovation. Les deux enseignantes travailleront de pair dans la planification du cours et expérimenteront l'approche collaborative dans leur classe respective. Le travail de collaboration s'impose dès le départ dans la mise en œuvre du projet.

1.4 Les moyens technologiques

Les cours de *Projet de design* ont lieu dans des laboratoires munis d'ordinateurs individuels. Avec cet accès informatique, des outils de partage technologiques comme Google Drive ou One Drive de Microsoft pourront facilement être intégrés aux activités de collaboration. Toutefois, selon le type d'activité, l'utilisation du téléphone intelligent sera l'outil pour capter les écrits papier ou sur tableau, ou pour échanger de l'information via Messenger. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont considérées comme un outil pédagogique et non comme une stratégie d'apprentissage en elle-même.

1.5 Les moyens physiques

Nos laboratoires informatiques demeurent l'endroit privilégié pour les cours de *Projet de design* en raison de l'utilisation constante des ordinateurs. De plus, ils permettent des regroupements autour de quelques tables à roulettes disponibles. Toutefois, dans l'optique de créer une diversité de moyens qui encouragent la participation active et l'engagement de nos étudiantes et étudiants dans les activités d'apprentissage, nous avons accès facilement à d'autres espaces offrant un grand potentiel collaboratif :

- Le corridor du département de Design d'intérieur, muni de longs babillards et de panneaux aimantés, servant habituellement pour l'affichage de projets;
- L'Espace 412, espace collaboratif au sein de notre collège dédié tant à l'innovation sociale qu'à la pédagogie, muni de grandes surfaces d'écriture, de projection et de mobilier diversifié. La figure1 témoigne des possibilités pédagogiques.



Figure 1. Modélisations de l'Espace 412 réalisés par Mélissa Péloquin, étudiante en Design d'intérieur au CRLA (2015)

2. LES PRINCIPALES RETOMBÉES ENVISAGÉES

Intégrer une approche collaborative dans un cours de *Projet de design* reflète notre conviction d'une démarche pédagogique, un processus d'acquisition et de partage des connaissances, un savoir-faire et un savoir-être, un état d'esprit, une rétroaction, un mode intrinsèque de collaboration en devenir, qui placent les étudiantes et étudiants au cœur même de leurs apprentissages.

2.1 Du côté des étudiantes et étudiants

À la section 1.3 du premier chapitre étaient évoqués les déterminants à considérer dans les conditions de mise en œuvre du projet d'innovation, favorisant la mobilisation des connaissances, soit : le besoin d'affiliation sociale, le besoin de sens et le besoin de cohérence. Nos apprenantes et apprenants ont besoin, pour s'engager dans leurs apprentissages, de situations qui les interpellent, qui réfèrent à du concret, qui leur permettent d'interagir avec les autres de façon formelle ou non formelle, qui sont utiles à leur formation et à leur futur emploi. Répondre à leurs besoins exprimés dans la mise en œuvre des activités pédagogiques vise comme principales retombées la motivation, la réussite scolaire et la dimension sociale en contrant l'isolement.

Apprendre à collaborer à nos étudiantes et étudiants, c'est aussi les préparer à leur vie professionnelle.

2.2 Du côté des enseignantes des cours de *Projet de design* (CRLA)

La planification et l'implantation du projet d'innovation nous amènent à porter une réflexion sur la quantité de matière à donner dans le cours de *Projet de design 2*, actuellement très lourd en contenu. Or, nous savons maintenant qu'un contenu théorique axé sur la profondeur et la qualité plutôt que sur la quantité favorise le transfert des connaissances. Cibler les éléments essentiels facilite l'émergence de l'approche collaborative. Cette prise de conscience influencera l'acte pédagogique et se traduira en gain de temps, de souplesse et de rythme dans le déroulement des cours.

Une retombée importante visée est le partage de la rétroaction entre les enseignantes et les étudiantes et étudiants. La rétroaction par les enseignantes est une pratique courante et essentielle dans l'ensemble des cours de *Projet de design*. Toutefois, l'approche collaborative permettra d'impliquer les étudiantes et les étudiants dans la rétroaction par les pairs. Des outils pédagogiques préparés à cette intention favoriseront le soutien des enseignantes dans ces activités afin de les amener à développer leur capacité réflexive et leur pensée critique. Susciter une métacognition en profondeur est un autre facteur participant à la mobilisation des connaissances.

Ces nouvelles pratiques prises en considération dans la planification des actes pédagogiques peuvent aller bien au-delà des cours de *Projet de design* et s'appliquer dans les cours à vocation plus technique du programme Design d'intérieur.

3. LA PLANIFICATION DU PROJET

3.1 Le contexte

Le projet d'innovation se déroule dans le cadre du cours de *Projet de design 2*, offert en deuxième session du programme Techniques de design d'intérieur du CRLA. Ce choix répond aux tâches d'enseignement assignées pour la session, mais offre également l'avantage d'expérimenter l'approche collaborative dans un processus évolutif dès la première année.

Les deux groupes participent aux activités prévues durant la session d'hiver 2018. Ce deuxième cours de projet s'insère dans un bloc de trois cours de *Projet de design* qui se partagent la même compétence, soit la 029N *Créer un concept de design d'intérieur* où l'atteinte finale est évaluée dans le troisième cours. Quelques notions de base sont vues dans le premier cours *Introduction au design*, mais une grande partie des notions théoriques sont traitées dans le deuxième cours. C'est également dans ce cours que les étudiantes et étudiants élaborent un projet d'aménagement résidentiel de nature complexe.

Dans ce contexte plutôt chargé en contenu, l'utilité des activités de collaboration prend tout son sens afin de permettre à la fois un transfert, un partage et une application des connaissances, par un contenu visant l'essentiel et une intégration efficace dans la grille horaire du cours.

Travailler à la fois à la conception et à l'application du projet d'innovation dans une session demande une concentration et une efficacité sans artifices. Dans cette

perspective, les deux enseignantes impliquées dans le projet travaillent en collaboration dans la réflexion et dans l'application, alors que l'élaboration des documents tels que les notes théoriques, les énoncés, les grilles d'autoévaluation et autres est assumée par la chercheuse praticienne. Enfin, discuter, interroger et valider les intentions pédagogiques du projet d'innovation auprès du conseiller techno pédagogique et de la personne-ressource du bloc recherche, demeurent un incontournable.

3.2 La planification

La planification est réalisée dans un fichier Excel et a d'original de comprendre à la fois les éléments essentiels reliés à une planification et les commentaires en grandes lignes, reliés aux intentions, à la conception et à l'expérimentation des diverses activités de planification.

Se déroulant sur quatre mois, de février à mai, la planification s'articule autour de quatre activités de production de contenus pédagogiques visant l'apprentissage du travail en équipe : questionnaire diagnostique, notions théoriques, activité sur l'approche coopérative et activité sur l'approche collaborative. Une page type du planificateur comprend :

- Un calendrier mensuel où s'inscrit l'ensemble des actions nécessaires à l'élaboration d'une activité pédagogique, à la présentation ou l'expérimentation de l'activité pédagogique, à l'observation et la compilation de données en vue d'une évaluation de l'activité pédagogique et les rencontres avec les personnes impliquées dans le projet;

- Les parties prenantes : ou les gens impliqués dans les activités mensuelles de planification du projet d'innovation;
- Les préalables : ou les lectures, recherches ou actions pertinentes à l'élaboration ou l'application des activités mensuelles de planification du projet d'innovation;
- Un code de couleurs représentant chacune des étapes de production des contenus pédagogiques et permettant une association visuelle efficace des éléments mis en relation;
- Une définition de chacune des étapes de production des contenus pédagogiques;
- Une section explicative qui trace les grandes lignes ou réflexions lors de l'élaboration de chacune des étapes;
- Une section « retour sur l'activité » qui trace les grandes lignes ou réflexions sur l'expérimentation de l'activité.

Outil: Excel. Voir l'[annexe A](#) – Planification page type

4. LES PRODUITS LIVRABLES

4.1 Les contenus et activités d'apprentissage

Le projet d'innovation se définit principalement dans la production d'activités pédagogiques qui permettront aux étudiantes et étudiants d'apprendre à travailler en équipe et d'intégrer, dans un processus évolutif, les habiletés et attitudes visant l'approche collaborative.

Après discussion avec les gens impliqués dans le projet d'innovation, il apparaît que les étudiantes et étudiants ont besoin d'apprendre à travailler en équipe. Cela devient le préalable inconditionnel aux activités subséquentes de coopération et de collaboration. Le développement des livrables se fait autour des quatre activités pédagogiques présentées à la section précédente. Au total, neuf livrables sont présentés.

4.2 Activité diagnostique

Le premier livrable est un questionnaire diagnostique permettant aux étudiantes et étudiants de s'exprimer sur le travail en équipe. Ce questionnaire n'a aucune prétention scientifique ou statistique, mais se veut une entrée en matière afin de faire le pont avec les notions théoriques du travail en équipe. Le temps prévu pour remplir le questionnaire doit représenter tout au plus une dizaine de minutes.

Outil : Google Formulaire. Voir l'[annexe B](#) - Questionnaire diagnostique

4.3 Activité théorique sur le travail en équipe

Le second livrable est l'élaboration des notions théoriques sur le travail en équipe visant une présentation magistrale de moins de trente minutes. Le pont avec le questionnaire diagnostique permet aux étudiantes et étudiants de créer des liens avec leurs propres expériences en travail d'équipe, de saisir la nécessité de comprendre à quoi sert le travail en équipe et de développer des habiletés et attitudes permettant un dénouement heureux du travail en équipe. La présentation théorique est prévue en préalable à la première activité de coopération. Elle comprend les thèmes suivants :

- La définition du travail en équipe;
- Le pourquoi du travail en équipe;
- Les deux types de travail en équipe (coopération et collaboration);
- L'équipe idéale;
- Les habiletés et attitudes à développer dans le travail en équipe (de la coopération à la collaboration);
- La collaboration : une activité qui s'apprend;
- La gestion des conflits;
- La première rencontre;
- Le rôle de l'enseignant.

Outil : Keynote d'Apple transféré en PowerPoint aux fins de compatibilité avec l'interface PC. Le fichier PDF est accessible en version électronique disponible [ici](#).

4.4 Activité sur l'approche coopérative

Le troisième livrable est l'élaboration d'une activité d'apprentissage qui vise deux objectifs généraux en simultanée, soit d'apprendre à travailler en équipe et de réaliser une activité d'apprentissage unissant contenu et réalisation dans le cadre d'une approche coopérative. L'énoncé a la particularité de présenter visuellement les deux objectifs en parallèle. Il comporte trois étapes se déroulant sur six heures, réparties sur deux cours, plus le travail prévu hors classe. Il présente également un mixte d'équipes préformées et adaptées pour chacune des étapes.

Outil : Word, téléphone intelligent. Voir l'[annexe C](#) – Activité de coopération – Énoncé

Le quatrième livrable est un gabarit de travail mis en œuvre pour outiller les étudiantes et étudiants dans la réalisation de l'activité de l'approche coopérative. Le gabarit fournit à la fois un exemple de ce qui est attendu et permet une rapidité d'exécution. Ce document leur est accessible via Google Drive Présentations afin de permettre une intervention des équipes en simultané et d'avoir accès au produit final de coopération réalisé par l'ensemble des équipes.

Outil : Google Drive Présentations. Le gabarit de l'étape 1 est disponible [ici](#).

Le cinquième livrable est la grille d'autoévaluation de l'activité de coopération. À la fin de l'activité, les étudiantes et étudiants complètent cette grille à la fois pour évaluer les objectifs d'apprentissage reliés au travail en équipe et à la fois pour évaluer les objectifs d'apprentissage reliés à l'activité pédagogique elle-même. L'autoévaluation leur permet de porter une réflexion sur leurs actions et résultats.

Outil : Word. Voir l'[annexe D](#) – Activité de coopération – autoévaluation

4.5 Activité sur l'approche collaborative

Le sixième livrable est l'élaboration d'une activité d'apprentissage qui tout comme l'approche coopérative, vise à la fois des objectifs généraux sur le travail en équipe et sur une activité mettant en place les conditions appelant à une démarche

collaborative dans le but d'améliorer un projet personnel. L'activité se déroule sur de courtes manifestations, en deux temps différents, sur deux cours, toujours en classe, pour un total d'environ soixante minutes. L'intention première est de permettre aux étudiantes et étudiants de bénéficier des commentaires constructifs de leurs pairs sur leur travail personnel, à deux étapes différentes : à la première exploration spatiale dans la mise en œuvre d'un travail d'aménagement de nature complexe pour favoriser « de partir sur le bon pied » et une semaine avant la remise finale pour valider la proposition finale et permettre de « voir l'invisible ».

Outil : Word, papier calque, téléphone intelligent. Voir l'[annexe E](#) – Activité de collaboration – Énoncé

Le septième livrable est le gabarit de vérification. Ce gabarit présente l'ensemble des rubriques essentielles reliées à un projet de design, avec un exemple de points à observer pour chacune d'entre elles. À la deuxième étape de l'activité, la liste est complétée en grand groupe afin de l'adapter au projet en cours. L'enseignante assume l'inscription des nouveaux points. La liste complétée est remise à chaque participant en copie papier.

Outil : Word, projecteur. Le gabarit de vérification de l'activité de collaboration en version électronique est disponible [ici](#).

Le huitième livrable est la grille d'autoévaluation pour l'activité de collaboration. À la fin de l'activité, les étudiantes et étudiants complètent cette grille à la fois pour

évaluer les objectifs d'apprentissage reliés au travail en équipe et à la fois pour évaluer les objectifs d'apprentissage à l'activité pédagogique elle-même.

Outil : Word. L'autoévaluation de l'activité de collaboration en version électronique est disponible [ici](#).

Le neuvième et dernier livrable est un second questionnaire diagnostique permettant aux étudiantes et étudiants d'exprimer leurs réflexions et commentaires sur le travail en équipe réalisé durant la session. Toujours sans prétention scientifique, le questionnaire reprend les mêmes questions que le premier demandé aux étudiantes et étudiants, sauf qu'on leur demande de relater des expériences vécues durant la session en cours. Le temps prévu pour remplir le formulaire doit représenter tout au plus une dizaine de minutes.

Outil : Google Drive Formulaire.

4.6 Les livrables et le cadre de référence

Le cadre de référence répond adéquatement aux exigences visées par les outils pédagogiques mis en place afin de permettre aux étudiantes et étudiants de s'initier au travail collaboratif. Il importe d'utiliser le terme « initier », car le caractère évolutif des activités d'apprentissage ne peut mener à une fin en soi, mais plutôt à une assimilation progressive des habiletés et attitudes favorisant l'acquisition de l'autonomie nécessaire en mode travail collaboratif.

Le questionnaire diagnostique et les notes théoriques ont été élaborés en s'appuyant principalement des textes d'Alaoui, Laferrière et Meloche (1995), Henri & Lundgren-Cayrol (1998 et 2017) et Proulx (1999). Définir le travail en équipe, comprendre son utilité, nuancer l'approche coopérative et l'approche collaborative, viser les habiletés et attitudes essentielles à la collaboration et s'outiller en cas de conflit, représentent les grands titres des intentions théoriques. Le tableau 2, issu des notes théoriques et inspiré de Henri & Lundgren-Cayrol (2017) démontre les distinctions entre la coopération et la collaboration.

Tableau 2. Coopération vs collaboration

COOPÉRATION	COLLABORATION
On partage un but commun. On travaille ensemble + Le groupe est divisé en tâches spécialisées qui réalisent une partie de la tâche. Chaque membre a des responsabilités spécifiques. L'ensemble du travail est réalisé par l'apport de chaque travail individuel + L'activité est plus structurée et plus encadrante + Sentiment de dépendance réciproque + But= production collective le groupe est une entité.	On partage un but commun. On travaille ensemble + On travaille pour un but commun, mais chacun cherche individuellement à atteindre le but par lui-même. En parallèle, une production collective et des productions individuelles. + L'activité est plus souple. Plus de liberté + La mise en commun des idées prime. Interaction au caractère plus associatif. + Chacun utilise l'ensemble des ressources dans le groupe.

Les activités pédagogiques ont été élaborées en prenant en compte différents facteurs reliés à la fois au transfert des connaissances et aux conditions essentielles du travail collaboratif. Dans un premier temps il est impératif de respecter une évolution des

apprentissages et de viser des objectifs clairs et simples. La section suivante traite plus précisément de ces objectifs et des critères d'évaluation.

Axer les activités sur une distinction entre le travail coopératif et collaboratif (Baudrit 2007, Henri & Lundgren-Cayrol 1998 et Poellhuber 2007), favorise le développement d'activités qui intègrent l'apprentissage des habiletés et attitudes nécessaires au travail en équipe de façon progressive, qui appellent à l'engagement et à la responsabilisation des étudiantes et étudiants, qui soutiennent l'interaction et la communication entre les pairs (Dillenbourg 1999, Jeunesse & Dumont 2004 et Henri & Lundgren-Cayrol 1998). Les activités proposées exigent encore un certain contrôle de la part de l'enseignant, mais dans une intention de développer les habiletés de collaboration et de stimuler un gain d'autonomie. La démarche de coopération répond à un double but d'apprendre le contenu, mais également à apprendre à devenir autonome (Henri & Lundgren-Cayrol 1998).

Les dimensions métacognitives et rétroactives des activités d'autoévaluation profitent des échanges, des interactions et des réflexions suscités individuellement et par les pairs (Dillenbourg 1999 et Henri & Lundgren-Cayrol 1998).

Enfin les activités d'apprentissage sont planifiées dans une intention d'apprentissage en profondeur empruntant ces concepts à l'apprentissage actif (Normand 2017) qui suscitent à la fois l'activation des connaissances antérieures, la génération de nouvelles connaissances, la confrontation des idées avec les pairs et l'enseignante, et l'analyse des erreurs.

5. LES CRITÈRES D'ÉVALUATION

Un projet d'innovation dans une démarche SOTL vise essentiellement l'amélioration de l'apprentissage des étudiantes et étudiants. Le projet d'innovation s'inscrit dans cet objectif d'amélioration de leur réussite scolaire. Utiliser l'approche collaborative dans le but d'améliorer un projet personnel sollicite des habiletés et attitudes propres au développement du processus collaboratif. Il s'agit donc, en toute simplicité, d'apprendre aux étudiantes et étudiants à travailler en équipe. Cette simplicité ne s'associe pas pour autant à la notion de spontanéité, mais plutôt à un processus d'apprentissage évolutif qui nécessite des outils permettant d'évoluer dans cette chaîne d'activités pédagogiques.

La méthodologie utilisée pour recueillir les résultats du projet d'innovation et les critères d'évaluation retenus pour évaluer le projet d'innovation s'inscrivent dans la démarche SOTL visant l'évaluation d'une innovation pédagogique.

5.1 Méthodologie

L'ensemble des activités planifiées repose initialement sur une présentation théorique qui introduit les étudiantes et étudiants aux paramètres du travail en équipe : sa définition, son utilité, ses applications, ses habiletés et attitudes à développer et sa gestion de conflit. Les deux questionnaires diagnostiques présentés en début et fin de parcours du projet ont l'utilité de mettre en mots les commentaires et réflexions des participantes et participants et de sensibiliser à l'évolution des concepts préconçus ou des dénouements

de leurs expériences. Toutefois ils ne servent en rien à une appréciation scientifique des activités.

5.1.1 *L'observation*

Le premier outil privilégié est l'observation, qui se traduit de diverses façons :

- L'observation participante du travail des étudiantes et étudiants avant et pendant les activités;
- À la lecture même d'un énoncé, il est possible de percevoir l'intérêt que suscite l'activité;
- Durant l'activité alors que l'enseignante circule, intervient auprès des équipes en posant des questions, observe comment se déroulent les discussions, comment s'impliquent les étudiantes et étudiants;
- L'enseignante peut filmer avec le téléphone intelligent pour capter les diverses actions qui se déroulent lors des activités.

L'observation prescrite dans les activités du projet d'innovation requiert de la rigueur et doit s'accompagner d'une prise de notes effectuée dans un très court délai :

- Utiliser le plan de leçon où est consigné le déroulement des activités;
- Noter les grandes lignes dans le planificateur;
- Noter les réflexions, observations dans le portfolio d'apprentissage;
- Assurer un suivi écrit, suite aux discussions entre les enseignantes du projet.

5.1.2 *L'étude des productions étudiantes*

L'étude des productions d'étudiantes et étudiants est un outil majeur de la collecte de données prévue au projet d'innovation :

- Les activités sont planifiées afin de recevoir des productions permettant d'évaluer l'implication dans le travail en équipe et dans l'apprentissage de nouvelles connaissances. Ces productions peuvent démontrer de nouveaux apprentissages ou révéler les divers commentaires notés sur un travail personnel par chaque membre de l'équipe. La prise de photos et les photocopies sont utilisées pour laisser un exemplaire permettant la poursuite du travail de chaque participante et participant.
- Les autoévaluations produites par les étudiantes et étudiants révèlent leur appréciation des divers acquis sur le travail en équipe et sur les apprentissages pédagogiques. Pour apprécier ces acquis, l'autoévaluation est axée sur les diverses productions réalisées dans le cadre de l'approche coopérative et dans le cadre de l'approche collaborative.

5.1.3 *L'étude du matériel d'enseignement*

L'étude de l'ensemble du matériel produit pour les activités d'enseignement favorise les commentaires et questionnements utiles à l'analyse du projet d'innovation :

- Les énoncés dûment annotés point par point permettant d'ajuster le tir pour la poursuite des activités et de garder des traces concrètes sur l'appréciation de ces activités;

- Consigner les références ayant servi à l'élaboration des divers documents tels les notes théoriques, les plans de leçon, les énoncés et les grilles d'autoévaluation, afin de créer des liens concrets avec les intentions et les résultats.

5.1.4 *Le portfolio*

Le portfolio d'apprentissage s'avère un outil de collecte essentiel pour contrer les oublis et déjouer le temps. C'est l'outil à privilégier pour recueillir les réflexions à la fois spontanées et réfléchies. C'est l'outil essentiel du chercheur praticien :

- Durant la planification du projet d'innovation, le portfolio recueille les intentions pédagogiques, les changements de cap, les virements de situation, les commentaires et réflexions, suite aux discussions avec tous les acteurs du projet;
- Durant les activités pédagogiques, le portfolio recueille les bons et moins bons coups, les oublis, les changements ou modifications à apporter, les réflexions, les observations, les recherches à effectuer pour la suite des choses.

5.2 Les critères d'évaluation

Afin de déterminer ces critères d'évaluation significatifs pour le projet d'innovation, il apparaît essentiel de revenir sur la question de recherche :

« Comment intégrer une approche collaborative entre les étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design* du programme Techniques de design d'intérieur du Cégep régional de Lanaudière à L'Assomption qui leur permettrait d'améliorer leur projet personnel et favoriserait leur réussite scolaire? »

Apprendre à travailler en équipe implique le développement de plusieurs habiletés et attitudes dans un processus évolutif d'apprentissage. Le recensement des écrits est explicite quant à ce processus évolutif qui assure une transition entre l'apprentissage coopératif et l'apprentissage collaboratif. Henri & Lundgren-Cayrol (1998) conviennent qu'un certain niveau de maturité est requis dans l'approche collaborative, afin de développer l'autonomie. Nous comprendrons d'ores et déjà que les étudiantes et étudiants prenant part à l'expérimentation sont en deuxième session et sont encore à l'aube de leur formation en Techniques de design d'intérieur.

Devant ce constat, le développement de l'autonomie ne peut être considéré comme un objectif en soi, mais davantage comme un objet de compétence en continuel développement. Les critères d'évaluation s'articulent autour des habiletés ciblées dans la collaboration comme étant les plus significatives au développement de l'autonomie, soit l'engagement, la communication et l'interaction.

Les activités d'apprentissage mises en œuvre dans ces activités de coopération et de collaboration visent une progression dans le développement de ces habiletés. La participation active de l'élève au sein du travail en équipe est observable par le biais des productions attendues dans les activités. L'évaluation peut se faire dans une vision globale au terme de ces activités d'apprentissage :

- **Apprendre à s'engager** : l'élève devra démontrer sa capacité à s'engager activement en collaborant efficacement aux outils de développement requis pour mener à terme

l'activité. L'objectif est que les étudiantes et étudiants en viennent à utiliser leurs capacités au service de l'équipe.

- **Apprendre à communiquer** : l'élève devra démontrer sa capacité à communiquer activement en collaborant spontanément par le biais d'interventions de qualité sur le travail personnel de ses collègues. L'objectif est que les étudiantes et étudiants en viennent à exprimer et partager leurs idées avec leur équipe.
- **Apprendre à interagir** : l'élève devra démontrer sa capacité à interagir activement en collaborant aux discussions avec les membres de son équipe par le biais d'une argumentation de qualité basée sur des faits théoriques ou des expérimentations. L'objectif est que les étudiantes et étudiants en viennent à échanger dans un mode constructif au profit de leurs propres connaissances et de celles des membres de leur équipe.

Utiliser l'approche collaborative dans le but d'améliorer un projet personnel suscite chez les étudiantes et étudiants, une implication personnelle au sein d'un groupe qui vise à la fois leurs propres intérêts et ceux de leur groupe. Leur engagement, leur capacité de communication et leur interaction avec les membres du groupe dépendent d'un niveau de qualité qui favorisera leur réussite.

Le prochain chapitre présente la mise en œuvre du projet d'innovation en fonction de la conception et la planification expliquées dans le présent chapitre.

Quatrième chapitre. **MISE EN ŒUVRE DE L'INNOVATION**

Ce chapitre présente le déroulement du projet d'innovation et se divise en deux sections. La première section assure le suivi de la planification en fonction des éléments planifiés, échéanciers et personnes impliquées dans le projet. La seconde section décrit le déroulement des activités étudiantes en fonction des défis, contraintes et obstacles rencontrés et des solutions déployées.

1. SUIVI DE LA PLANIFICATION

1.1 Quelques précisions sur la planification

L'ensemble des activités de préparation, d'élaboration et d'expérimentation du projet d'innovation a respecté les échéanciers établis sur quatre mois, de février à mai 2018. Les délais prévus au planificateur étaient réalistes et adéquats (voir section 3.2, chapitre 3).

L'enseignante responsable du projet a présenté le projet d'innovation aux deux groupes d'étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design 2*, au cours 1. À cette étape, l'élaboration des activités n'était pas encore amorcée, mais il suffisait de présenter l'objectif du projet d'innovation et les grandes lignes des activités dans lesquelles les groupes seraient impliqués.

C'est également elle qui a assuré la mise à jour du planificateur en ajoutant les réflexions et notes pertinentes avant, pendant et après les activités. L'outil de planification

sur Excel offre une vue d'ensemble très pertinente, mais son utilisation n'est pas conviviale quand vient le temps d'insérer des zones de texte dans les encadrés. Au départ, nous avons envisagé l'utilisation de l'application Planner de Office 365, mais celui-ci n'avait pas été retenu devant l'impossibilité de partage avec des utilisateurs hors cégep. Pour un travail de collaboration n'impliquant que des personnes du même milieu de travail, ce choix serait à considérer.

1.2 Les rencontres

Une rencontre a été nécessaire entre les deux enseignantes collaboratrices avant le début de la session d'hiver 2018, afin d'établir les meilleurs moments pour intégrer les activités de coopération et de collaboration au calendrier des activités des cours de *Projet de design 2*. Cette rencontre a permis de cibler les contenus de cours pertinents à la mise en œuvre des deux activités étudiantes et d'établir la durée approximative nécessaire pour l'expérimentation. En raison de la complexité des notions théoriques à acquérir pour planifier une cuisine, il a été convenu que ces apprentissages bénéficieraient d'un travail en mode coopératif où les recherches et contenus pourraient être partagés puis mis en commun. Le projet synthèse du cours devenait la cible évidente pour l'activité de collaboration, qui vise l'objectif même du projet d'innovation, soit d'intégrer l'approche collaborative afin de favoriser la réussite d'un projet personnel.

Les cinq rencontres subséquentes ont servi à planifier les activités étudiantes préparatoires, telles que le questionnaire diagnostique ou la présentation des notes théoriques, et les activités d'apprentissage basées sur des travaux en équipe en mode

coopératif et collaboratif. De plus, elles ont servi à faire un retour sur les activités, suite aux observations en classe et à échanger sur les livrables préparés pour les étudiantes et étudiants. Ces rencontres s'inscrivaient dans les activités normales reliées à la préparation des cours en collaboration et n'ont pas exigé une surcharge de temps de travail.

2. LES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

2.1 Les activités préparatoires

2.1.1 *Le questionnaire diagnostique*

Une semaine avant l'activité de coopération, soit au cours 7, les étudiantes et étudiants ont eu à remplir le questionnaire diagnostique disponible en ligne avec l'application Google Formulaires (voir la section 4.3, chapitre 3). Basé sur le gabarit des évaluations de cours du département de Design, son utilisation est simple tant pour l'enseignante que pour la clientèle étudiante. Une dizaine de minutes étaient prévues au calendrier pour la passation du questionnaire. Le groupe 02 a bénéficié du temps en classe pour le faire alors que par manque de temps dans le déroulement des activités de ce cours, le groupe 01 a dû remplir le questionnaire hors classe. Dans les deux cas, la participation n'a pas été complète (19 sur 23) soit en raison d'absences dans le groupe 02 ou par omission dans le groupe 01, mais elle demeure tout à fait appréciable pour répondre à l'objectif de cueillette des commentaires et appréciations du travail en équipe et de préalable à la présentation des notions théoriques.

2.1.2 *Les notions théoriques du travail en équipe*

La présentation de trente minutes des notions théoriques s'est faite au début du cours 8, de chaque groupe, par l'enseignante responsable du projet (voir la section 4.3, chapitre 3). Elle a débuté par l'affichage des résultats du questionnaire diagnostique qui a capté l'attention des étudiantes et étudiants. Comme cette présentation prépare à l'activité de coopération, elle a voulu insister sur les éléments les plus significatifs du travail en équipe ou sur ceux qui parfois posent problème. Elle a entre autres :

- Précisé que le travail coopératif était privilégié dans le programme Design d'intérieur de l'Université de Montréal où les équipes sont formées par les enseignants, et comparé avec les pratiques du cours où les équipes sont également formées par les enseignantes afin d'assurer une hétérogénéité du groupe et de répondre à une simplicité d'organisation.
- Établi les distinctions entre le travail coopératif et le travail collaboratif. Le travail coopératif est le mode connu des étudiantes et étudiants. Connu ne signifiant pas maîtrisé, cette présentation avait pour mission de soulever les conditions essentielles au bon dénouement du travail en coopération et de présenter le travail en collaboration comme un processus évolutif du travail en équipe qui demandera plus de maturité.
- Mis de l'avant les habiletés et attitudes à développer pour faire de l'expérience du travail en équipe, une expérience utile et enrichissante.
- Insisté sur les actions à mettre en œuvre pour régler les conflits potentiels entre les membres d'une équipe, en faisant le lien avec des expériences moins sympathiques

issues du questionnaire diagnostique, par exemple, par manque de communication ou d'organisation.

- Posé des questions pour permettre à l'auditoire d'exprimer des opinions tout au long de la présentation, et créé des liens en continu avec les résultats du questionnaire diagnostique. Quelques interventions ont suffi pour animer la présentation.

2.2 L'activité de coopération

Prévue en trois étapes, en classe et hors classe, avec mutation des groupes, l'activité a demandé une planification rigoureuse, chronologiquement établie dans les plans de leçon utilisés dans le cadre régulier du cours. Comme l'horaire de l'enseignante responsable le permettait, il a été convenu que les deux enseignantes seraient présentes avec le groupe 02, et ce pour les cours 8 et 9, afin de s'entraider et d'assurer le bon déroulement de l'activité.

La présentation de l'activité de coopération s'est faite tout de suite après les notions théoriques. En quinze minutes environ, l'enseignante a présenté à l'écran, l'énoncé « Cuisinons nos connaissances » dans un premier temps dans ses grandes lignes : soit les objectifs reliés au travail d'équipe lui-même et ceux de l'activité d'apprentissage, la durée, les échéanciers, les étapes et les équipes identifiées³ (voir la

³ Les équipes sont présentées sur l'énoncé dans des pastilles qui indiquent à la fois le nom des membres, mais également la répartition des thèmes ou clients, selon les étapes de réalisation.

section 4.4, chapitre 3). L'approche coopérative est utilisée comme activité d'apprentissage pour:

- Développer les connaissances théoriques requises pour planifier une cuisine;
- Apprendre à travailler en équipe.

Rappelons que dans un objectif global d'apprendre à travailler en collaboration, l'activité de coopération planifiée demande aux équipes de passer d'un mode coopératif à un mode collaboratif. Donc, passer d'une activité plus structurée où le travail individuel est plus sollicité, à une activité plus souple, demandant plus de cohésion, plus d'entente entre les membres de l'équipe, et visant l'engagement, la communication et l'interaction entre les pairs.

2.2.1 L'étape 1 : l'analyse

Après une lecture en grand groupe, chaque équipe se forme et se met au travail. L'objectif spécifique de cette étape est d'analyser la planification d'une cuisine sous l'œil d'un expert. Chaque équipe s'est vu attribuer un type de cuisine à analyser, en fonction de sa configuration, soit en U, en L ou parallèle / linéaire. Un **gabarit de travail** comprenant chacun quatre photos des cuisines types et un exemple du travail attendu était disponible sur **Google Drive** pour produire l'analyse (voir la section 4.4, chapitre 3). Un lien internet a été envoyé par courriel pour accéder au document. Dans l'énoncé, nous avons inscrit d'utiliser la plateforme LÉA du cours pour accéder et déposer les travaux, mais de travailler directement dans Google Drive facilite le regroupement des travaux

pour la présentation finale. L'activité s'est déroulée dans un laboratoire du département : l'**accès internet** et l'**ordinateur** sont essentiels. C'est à partir de ce moment que le **rôle de l'enseignante** se modifie : elle devient une observatrice et intervient au besoin auprès des équipes et s'assure que les **équipes agissent de façon autonome**.

Pour réaliser le travail, chaque membre de l'équipe a pris sous sa responsabilité une rubrique spécifique (ergonomie, caissons d'armoire, électroménagers et le fonctionnement en 2D) et préparé les informations à l'aide des notes de cours et d'internet. Les notes de cours devaient être lues au préalable, mais quoique la majorité ne l'avait pas fait, cela n'a pas ralenti le déroulement. Au terme de sa recherche, l'étudiante ou l'étudiant devenait l'expert de sa rubrique pour son équipe, c'est-à-dire que le contenu spécifique issu de sa recherche permettait de fournir les informations essentielles à la production de l'analyse. La **répartition des tâches** s'est faite avec aisance, car elles étaient clairement indiquées dans l'énoncé. Ce travail était proprement coopératif.

À partir des recherches individuelles, il y a eu partage de l'information entre les membres, afin que chaque équipe passe en mode collaboratif et réalise le plan de leur cuisine en esquisse papier et en grandeur réelle en utilisant un ruban à peinture pour marquer au sol. L'**environnement physique** doit permettre un espace suffisant pour le traçage au sol de deux cuisines à la fois, ce qui peut représenter un espace libre d'environ 300 p.c. et idéalement avec un sol à recouvrement à carreaux qui facilite la mise en plan sans utiliser de ruban à mesurer. Comme le traçage de tous les plans ne pouvait se faire

en simultané, une fois l'esquisse préliminaire dessinée, le travail pouvait se poursuivre avant ou après le traçage et ainsi éviter des temps d'attente.

Le traçage au sol s'est vraiment bien déroulé et a été une source d'échanges animés entre les membres de l'équipe et entre les équipes. Quand un traçage était complété, toute la classe interrompait ses activités pour assister à cette brève présentation : une personne de l'équipe était choisie pour « mimer » un déjeuner : elle se promenait dans le plan et dictait ses mouvements comme sortir le lait du frigo, les céréales du garde-manger, le plat de l'armoire, etc. Pendant ce temps, un collègue de l'équipe comptait le nombre de pas parcourus pour la « préparation du déjeuner ». Cette mise en scène    caractère ludique et la comparaison du nombre de pas, ont contribué concrètement à l'évaluation de l'aspect fonctionnel de la planification analys  e. Pendant ce temps, une enseignante captait une vidéo sur son téléphone intelligent, pour ajouter un contenu tangible à ses observations et pour permettre aux équipes de se voir en action après l'activité. Des photos ont également été prises des plans tracés au sol. Ces documents ont été mis disponibles aux étudiantes et étudiants sur Google Drive. Toutefois, toutes les équipes n'étaient pas présentées car l'enregistrement vidéo a été omis lors de la présentation de la première équipe.

De retour en mode coopératif, l'analyse a été complétée par le montage dans le gabarit de travail, en insérant le plan numérisé et en ajoutant l'ensemble des informations requises, selon l'exemple présenté. Le fichier est rapidement accessible par l'enseignante pour la présentation des projets.

Le **délai d'exécution** de l'étape 1 a excédé d'une trentaine de minutes, des deux heures prescrites à l'énoncé en raison du temps sous-estimé pour la présentation des analyses et de la rétroaction en direct par l'enseignante.

Les **outils** de l'étape 1, soit le gabarit de travail et l'outil de parage Google Drive, le téléphone intelligent, se sont avérés utiles et parfaitement adaptés au travail demandé. Les productions étudiantes se résument par le document d'analyse renommé « Analyse de cuisines types » et regroupant le travail des quatre équipes. Il a été mis disponible sur Google Drive aux deux groupes.

Pour le bon déroulement des activités et une répartition équitable des tâches, les équipes devaient avoir trois ou quatre membres. La **formation des équipes** a demandé un réajustement en début d'activité, en raison d'une absence au sein d'une équipe de trois membres. La participation de tous les membres à l'activité était réelle et observable.

2.2.2 L'étape 2 : la planification

L'objectif de l'étape 2 est de planifier une cuisine en fonction de la demande client. À l'étape 1, chaque membre d'équipe est devenu un spécialiste, faisant référence à une tâche proprement coopérative, en fonction du type de cuisine ayant fait l'objet d'analyse. Par exemple, une étudiante ayant travaillé sur la cuisine en U, avait à l'étape 2, à élaborer une proposition d'aménagement à partir du plan du client et de ses besoins, et d'appliquer une configuration en U.

Finalement comme plus de temps a été accordé à l'étape 1, le **délai d'exécution** disponible au cours 8 aura permis à l'enseignante de seulement présenter l'étape 2 et d'expliquer le travail à réaliser hors classe. Nous convenons que ce retard a eu une incidence sur l'étape 2 : en effet, ce temps aurait pu permettre aux nouvelles équipes de prendre un temps d'échange pour organiser le travail qui comportait une réalisation individuelle en mode coopération et une réalisation commune en mode collaboratif, et planifier le travail.

La **formation des équipes** a été modifiée et chaque nouvelle équipe était formée de deux membres de même spécialité dont un venait du groupe 01 et l'autre du groupe 02. Les équipes se partageaient de façon équilibrée les quatre clients. Étant à la veille de la semaine de lecture, ce jumelage n'a pas été des plus appréciés, les groupes évoquant la **difficulté** de se rencontrer durant cette période et en plus de travailler avec une personne de l'autre groupe. Ce prétexte nous a semblé peu recevable étant donné que le travail hors classe pouvait se faire après la semaine de relâche et que les deux groupes sont ensemble dans tous les autres cours. La formation proposée a été maintenue.

Les **rôles et responsabilités** se présentaient à la fois individuellement, dans la réalisation en mode coopératif d'une esquisse préliminaire d'un plan, et en mode collaboratif alors que l'équipe se réunissait pour discuter des esquisses respectives et élaborer une version finale incluant le triangle d'activités propre au fonctionnement d'une cuisine, les dimensions et dégagements requis. Pour bien assurer le déroulement de l'étape 3, chaque étudiante et étudiant devait avoir en main la proposition de leur équipe.

Aucun **outil** particulier, sinon le papier calque, n'était nécessaire à cette étape. Les renseignements en regard des clients étaient inscrits à l'énoncé.

2.2.3 *L'étape 3: l'évaluation*

L'objectif de l'étape 3 est d'évaluer la planification d'une cuisine en fonction de la demande client.

À partir des propositions élaborées en équipe à l'étape 2, chaque client devait se retrouver avec trois propositions différentes mettant en premier plan les configurations types de cuisine et permettant aux équipes de les évaluer à partir de la liste des besoins du client et des avis des spécialistes.

La **formation des équipes** était en fait la réunion des membres du groupe ayant travaillé pour le même client.

Les **rôles et responsabilités** représentaient un travail de collaboration où on laissait la place à la discussion afin d'évaluer les résultats et de déterminer la proposition la plus efficace en fonction de besoins exprimés. Un porte-parole devait être nommé pour communiquer les résultats.

L'enseignante a présenté en début du cours 9, l'énoncé de la dernière étape de l'activité de collaboration. Prévu sur une heure, le **délai d'exécution** de l'activité a pris un peu plus de temps, car les étudiantes et étudiants n'étaient pas au même niveau d'avancement et, de plus, nous avons quelques absences. Une grande majorité ne s'était

pas rencontrée pour faire la partie d'équipe de l'étape 2. Certains membres ont tenté de rejoindre ceux de l'autre groupe ou parmi les absents, mais en vain, les étudiantes et étudiants devaient travailler avec ce qui était disponible. Pour pallier cette **difficulté** de parcours, l'enseignante a demandé au groupe de proposer une façon de faire pour poursuivre le travail et atteindre les objectifs d'évaluation.

Les équipes se sont avérées débrouillardes et ont exécuté le travail avec sérieux:

1. Elles se sont regroupées selon les formations d'équipe de l'étape 3.
2. Elles ont numérisé la meilleure proposition élaborée par un membre de l'équipe selon un type de configuration, et l'ont intégrée au gabarit de l'étape 2.
3. Pour chaque client type, elles ont jumelé deux planifications de types de configuration différentes et ont identifié les aspects positifs et les aspects négatifs pour chaque proposition.
4. Au terme de l'évaluation, une de deux propositions a été identifiée comme étant la plus fonctionnelle en réponse à la demande client et selon la configuration physique des lieux.

Le travail de l'étape 3 s'est poursuivi dans le local de classe habituel avec l'accès internet et les ordinateurs. Les productions ont été réalisées sur le gabarit de l'étape 2 disponible sur Google Drive et par le fait même accessible pour l'enseignante.

Le travail a été présenté et commenté en classe par l'enseignante et les résultats ont été appréciés des étudiantes et étudiants. Quoique le travail ne se soit pas déroulé tel

que prévu, les étudiantes et étudiants ont manifesté de la fierté à avoir réalisé leur première planification d'une cuisine. Enfin, au terme de l'activité, quinze minutes ont été accordées pour remplir le formulaire d'**autoévaluation** de l'activité de coopération axée sur deux volets (voir la section 4.4, chapitre 3) :

- Les productions réalisées en recherche, analyse, exploration et évaluation;
- Le travail en équipe où les actions et les réalisations ciblées révèlent le niveau d'engagement, la propension à communiquer et les moyens d'interagir.

2.3 L'activité de collaboration

Planifiée en 2 étapes, l'activité de collaboration a été intégrée dans le temps de réalisation du *Projet synthèse* de cours, aux cours 11 et 14, tel que prévu dans la planification. L'objectif général est d'utiliser l'approche collaborative dans le but d'améliorer un projet personnel de design. L'activité de collaboration globale a été présentée par l'enseignante du cours en début du cours 11 où elle rappelle que le travail d'équipe en mode collaboratif :

- Présente une structure plus souple qui laisse place à la discussion, à la mise en place de règles de fonctionnement;
- Nécessite l'engagement, la communication et l'interaction pour en faire une expérience enrichissante et significative;
- S'inscrit dans un processus évolutif favorisant le développement de l'autonomie.

- Demande, entre autres, le respect, l'ouverture à la discussion et la confiance des collègues.

2.3.1 L'étape 1 : *Partir du bon pied*

L'étape 1 du travail en collaboration avait pour mission de faire bénéficier les étudiantes et étudiants d'une réflexion collective sur leur « zonage fonctionnel » et nécessitait un travail individuel préalable. Or, le « zonage fonctionnel » se présente comme la dernière production après une suite d'actions reliées au programme d'un projet tels l'analyse de l'énoncé, le style recherché, la recherche de standards et le tableau d'idées. Le **délai d'exécution** a respecté les trente minutes planifiées en fin de cours, incluant la présentation de l'énoncé « Le loft de Loulou » étape 1 (voir la section 4.5, chapitre 3).

La **formation des équipes** a été à nouveau préformée afin d'en assurer la cohésion. Les pastilles étaient apposées sur l'énoncé. Les trois ou quatre membres de l'équipe se sont regroupés autour d'une table pour réaliser le travail de collaboration. L'**environnement physique** était parfait, car les deux classes où se déroulaient les cours de *Projet de design* disposent de quelques tables permettant ces petits regroupements.

Comme le travail collaboratif encourage l'autonomie des équipes dans leurs décisions de fonctionnement, les **rôles et tâches** étaient en mode suggestion, mais la façon de faire appartenait à l'équipe, en autant qu'elles répondaient à l'objectif de l'étape 1. En début de rencontre, elles devaient rappeler les critères essentiels du projet en termes de

proximité, de relations spatiales, d'orientation et d'activités des usagers. Chaque membre présentait son zonage fonctionnel et recevait les commentaires de ses collègues. Les groupes étaient animés et par observation, l'enseignante a pu constater la **participation** de tous. En circulant d'une équipe à l'autre, elle a regardé comment le travail évoluait et proposait des éléments de réflexion pour pousser plus loin les commentaires ou encore signifier des points observés sur les plans qui devaient être améliorés.

La **difficulté** rencontrée est que les étudiantes et étudiants n'étaient pas nécessairement au même avancement dans le travail. Ainsi un zonage moins avancé ne pouvait recevoir autant de commentaires. Par contre pour ces deux ou trois cas, les échanges entre les membres de l'équipe sur les autres travaux ne pouvaient pas nuire au développement de leurs projets. Repousser l'activité au début du prochain cours pourrait être envisagé dans une activité future, mais cela mériterait réflexion pour ne pas ralentir le débit de fonctionnement de la majorité.

Les **outils** nécessaires étaient minimalistes : une copie du plan de zonage et un cellulaire permettant de prendre une photo du plan pour garder en mémoire les commentaires. Les **productions étudiantes**, soit les plans annotés ont été remis à l'enseignante.

2.3.2 L'étape 2 : Voir l'invisible

Cette deuxième et dernière étape de l'activité de collaboration a eu lieu au cours 14, soit une semaine avant la remise finale et s'est déroulée dans un **délai d'exécution** de

quarante-cinq minutes. La plage horaire dans le calendrier a été choisie afin de pouvoir travailler sur des projets largement avancés, mais pouvant recevoir encore des modifications. L'enseignante a présenté l'étape 2 qui a comme objectif spécifique d'utiliser l'approche collaborative afin de bénéficier d'une rétroaction collective sur notre « planification finale » et favoriser ainsi, la possibilité de voir l'invisible avec un regard neuf... et d'améliorer notre travail avant sa remise finale.

Cette fois, la **formation des équipes** a prévu des groupes plus nombreux, soit deux groupes de six, permettant à chaque étudiante et étudiant de bénéficier de plus de commentaires et de réflexions visant l'amélioration de leur travail. Le nombre était tout à fait adéquat, car plus de personnes provoquent plus d'interaction, d'échanges et de communication.

L'activité a débuté par une mise en commun, en grand groupe, des éléments essentiels au projet. L'enseignante a assumé le rôle de secrétaire en inscrivant ces éléments dans le « gabarit de vérification » pré complété partiellement (voir la section 4.5, chapitre 3). Pour faciliter cette opération, elle a repris des points de l'énoncé du *Projet synthèse* permettant ainsi de raviver les besoins essentiels. Ce gabarit s'est avéré un **outil** indispensable pour l'étape suivante. La **participation** à remplir le gabarit d'évaluation a été assurée par les mêmes trois ou quatre étudiantes et l'enseignante.

L'énoncé proposait des pistes comme **méthode de travail**, mais les membres de l'équipe, propre au mode collaboratif, ont établi leur propre méthode et elle s'est avérée différente pour les deux équipes. Une équipe a préféré mettre un plan à la fois au centre

de la table et répondre ensemble à chaque point de vérification : un travail un peu plus long, mais favorisant la participation de tous dans une vision globale, la communication verbale et les échanges animés. L'autre équipe a opté pour la passation de chaque plan à tour de rôle avec chaque membre qui inscrivait un commentaire : plus individuel et en silence au départ, le travail de vérification s'est ensuite ouvert sur des échanges en discutant les commentaires écrits et voir si d'autres points pouvaient être ajoutés. Dans les deux cas, l'enseignante a pu observer la **participation** de chaque membre.

Le **rôle de l'enseignante**, tout comme à l'étape 1, était un rôle de support et de soutien pour les équipes : proposer des réflexions en fonction des rubriques régissant la programmation (besoins du client, activités et confort des utilisateurs et autres), l'intégration architecturale (lumière naturelle, liens avec les accès, fluidité des circulations, équilibre des espaces et autres) et autres composantes régissant la planification du projet. L'enseignante a participé à la **rétroaction** menée par les collaboratrices et collaborateurs, en ciblant sur les **productions étudiantes**, des éléments omis permettant d'améliorer la qualité du projet, tout comme l'évaluation formative qu'elle a assurée durant tout le projet. Cette fois, l'enseignante a photocopié les plans et laissé les originaux aux étudiantes et étudiants.

Au cours 15, après la remise du projet synthèse, toute la classe a profité d'un moment de détente pour échanger, de façon informelle, sur le déroulement du projet. L'enseignante a demandé, comme dernière participation au cours, de la grille d'autoévaluation sur le travail en collaboration et de répondre au questionnaire

diagnostique II, selon les objectifs établis de la planification du projet d'innovation (voir la section 4.5 du chapitre 3). Ce qui a été fait avec un sourire, malgré la fatigue évidente observable. Toutefois, après coup, les enseignantes ont questionné la pertinence de demander deux exercices d'évaluation dans le contexte d'un dernier cours de session et après le travail intense des dernières semaines investi par les étudiantes et étudiants dans le projet synthèse. Dans une expérience future, le questionnaire diagnostique, à l'image d'une évaluation de cours, serait maintenu au moment planifié, mais l'appréciation sur l'activité de collaboration pourrait être exprimée par le biais de deux ou trois questions formulées lors de la discussion en grand groupe.

Le prochain chapitre présente l'évaluation du projet d'innovation, en reprenant chaque activité relatée dans le présent chapitre.

Cinquième chapitre. **L'ÉVALUATION DU PROJET D'INNOVATION**

Ce chapitre a pour but d'évaluer le projet d'innovation en fonction des critères d'évaluation présentés au chapitre trois et en fonction de sa réponse à l'objectif général du projet qui est « Intégrer une approche collaborative entre les étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design* du programme Techniques de design d'intérieur du Cégep régional de Lanaudière à L'Assomption qui leur permettrait d'améliorer leur projet personnel et favoriserait leur réussite scolaire. »

Divisé en quatre sections, la première section rappelle les critères d'évaluation en rapportant les faits observables et les résultats attendus dans un contexte d'activités coopérative et collaborative, ayant permis de porter un jugement pour chacun des critères ciblés. La deuxième section témoigne des observations complémentaires utiles à l'évaluation du projet. La troisième section se réserve l'évaluation de l'objectif du projet et la quatrième section met en relief sa transférabilité.

1. LES CRITÈRES D'ÉVALUATION

Lors de la planification du projet, nous avons proposé trois critères d'évaluation reposant sur les habiletés à développer dans l'apprentissage de la collaboration soit l'engagement, la communication et l'interaction (voir la section 5.1, chapitre 3). Toujours pertinents, voici les critères dans la perspective d'évaluation du projet :

- L'**engagement** représente l'apport personnel de l'étudiante ou l'étudiant qui souhaite s'investir dans un travail d'équipe. C'est sa décision de répondre à une tâche qui lui est, soit confiée, soit sélectionnée selon son intérêt ou ses compétences, et de contribuer efficacement au travail d'équipe. Dans une activité plus structurée, comme l'approche coopérative, le rôle de chaque membre et la tâche à accomplir sont clairement définis et facilitent l'engagement. Dans l'activité de collaboration qui présente une structure plus souple, l'engagement est volontaire. Nous évaluerons si l'étudiante ou l'étudiant s'est engagé efficacement dans le travail coopératif et dans le travail collaboratif.
- La **communication** représente la dimension socio cognitive permettant à chaque membre de l'équipe d'exprimer ses idées, de créer des liens avec les idées des autres, de structurer ses idées. Que l'on soit en mode coopératif ou en mode collaboratif, la communication nécessite un climat de confiance. Nous évaluerons si l'étudiante ou l'étudiant a communiqué ses idées efficacement dans le travail coopératif et dans le travail collaboratif.
- L'**interaction** représente la dimension socio réflexive du travail en équipe. Souvent confondue avec la communication, elle entraîne les étudiantes et étudiants dans des échanges constructifs qui leur permettent de mettre en commun les idées et de les partager, de négocier, de pousser plus loin la réflexion, d'amener à une autoévaluation significative. Dans l'approche coopérative, elle se manifeste de façon plus structurée avec un sentiment d'interdépendance entre les membres. Dans l'approche collaborative, elle favorise le partage direct dans une structure plus souple. Nous

évaluerons si l'étudiante ou l'étudiant a interagi efficacement avec ses collègues dans le travail coopératif et dans le travail collaboratif.

Pour évaluer chacun des trois critères, nous avons formulé les résultats attendus à chaque étape de l'activité de coopération et de l'activité de collaboration, en les associant aux productions étudiantes pertinentes et aux actions observées par les enseignantes, en les regroupant par ce qui a bien fonctionné et par ce qui a moins bien fonctionné pour chacune des étapes, et en présentant notre jugement.

1.1 L'évaluation de l'engagement

1.1.1 *L'engagement dans l'approche coopérative : ce qui a bien fonctionné*

Les productions et observations suivantes ont démontré que les **étudiants se sont engagés efficacement** dans le travail coopératif:

- Chaque rubrique, issue du travail personnel de chaque de l'équipe, était bien intégrée dans la présentation finale de l'étape 1;
- La participation active de chaque membre de l'équipe était observable lors du montage grandeur réelle du plan analysé à l'étape 1;
- La présentation finale, complète et de qualité, répondait aux objectifs de l'étape 1.
- Chaque membre, devenu spécialiste, a contribué de façon tangible à l'évaluation des propositions en présentant les points forts et les points faibles à l'étape 3.

Dans tous les cas, cela démontre que chaque membre de l'équipe a bien assumé sa part de travail dans l'objectif commun de réaliser les tâches demandées et de produire

des travaux de qualité répondant aux objectifs de l'activité de coopération. Le travail a été rendu possible par la contribution individuelle de chacune et chacun, propre à la coopération.

1.1.2 L'engagement dans l'approche coopérative : ce qui a moins bien fonctionné

Les productions et observations suivantes ont démontré que les **étudiants se sont engagés moins efficacement** dans le travail coopératif:

- Chaque membre n'a pas produit un plan selon son champ d'expertise et en fonction d'une demande client, selon la demande de l'étape 2;
- La présentation finale ne comportait pas trois propositions d'aménagement pour réaliser l'évaluation de l'étape 3.

Dans le cas de l'étape 2, ce constat s'applique seulement à une minorité d'étudiants et se traduit par un manque d'engagement dans le travail hors classe. Dans le cas de l'étape 3, les présentations n'étaient pas complètes, car plusieurs étudiantes et étudiants n'ont pas planifié de rencontre pour réaliser le travail en équipe avec un membre de l'autre groupe, pour faire une proposition commune à partir deux explorations individuelles.

1.1.3 L'engagement dans l'approche coopérative : notre jugement

Les enseignantes ont jugé que la planification de l'activité de coopération était trop complexe inutilement avec le mélange de groupes, d'expertises et de spécialités aux étapes 2 et 3. Les objectifs pourraient être repris dans un mode plus convivial à l'intérieur

de chaque groupe. L'étape 1 étant très représentative du travail d'équipe en coopération et les résultats de l'étape 3 étant de qualité, elles s'entendent à dire que la majorité des étudiantes et étudiants s'est engagée avec efficacité dans l'activité de coopération.

1.1.4 L'engagement dans l'approche collaborative : ce qui a bien fonctionné

Les observations suivantes ont démontré que les **étudiants se sont engagés efficacement** dans le travail collaboratif:

- Chaque membre a contribué à la liste des items de vérification du programme fonctionnel à l'étape 1;
- Chaque membre a participé à l'élaboration de la liste de vérification de l'étape 2;
- Chaque membre est intervenu sur chaque proposition de ses collègues de travail à l'étape 2.

Dans tous les cas, la participation de chaque membre a été observée par l'enseignante qui circulait d'un groupe à l'autre.

1.1.5 L'engagement dans l'approche collaborative : ce qui a moins bien fonctionné

Les productions suivantes ont démontré que les **étudiants se sont engagés moins efficacement** dans le travail collaboratif :

- Chaque membre n'a pas présenté un plan de zonage suffisamment développé pour bénéficier d'une réflexion collective constructive.

Dans ce cas, même si cela représente une faible minorité d'étudiants, le fait de présenter un travail peu avancé a une incidence sur la motivation du groupe, rendant moins équitable la réflexion collective permettant d'améliorer leur travail personnel. Toutefois, sans bénéficier de rétroaction sur leur propre travail, cette minorité s'est engagée dans la réflexion collective portée sur les projets de leurs collègues.

1.1.6 L'engagement dans l'approche collaborative : notre jugement

Dans l'approche collaborative, l'engagement a été davantage perceptible par observation. Circuler à travers les groupes, écouter attentivement ce qui est dit et observer chaque étudiante ou étudiant, a permis de juger de la participation et l'implication individuelles dans le travail de collaboration. Tel que mentionné précédemment, l'engagement dans la réussite de ce travail débute par un travail personnel mené à terme. Les productions remises, annotées par une seule personne qui écrivait les commentaires émis par chaque membre, ont révélé la qualité de l'engagement du groupe, mais pas nécessairement de l'apport individuel, ce qui est propre à la collaboration. Les enseignantes s'entendent à dire que la grande majorité s'est engagée efficacement dans l'activité de collaboration.

1.2 L'évaluation de la communication

1.2.1 La communication dans l'approche coopérative : ce qui a bien fonctionné

Les productions et observations suivantes ont démontré que les **étudiants ont communiqué efficacement** leurs idées dans le travail coopératif:

- L’analyse présentée à l’étape 1 a comporté des informations provenant de chaque expert;
- Chaque expert a participé à la formulation critique de l’analyse de l’étape 1;
- Chaque participant, devenu spécialiste, a contribué à une évaluation de qualité à l’étape 3.

Les productions étudiantes étaient révélatrices de la communication des membres de l’équipe, car elles ont entre autres, été rendues possibles par la communication de leurs recherches et démarches personnelles de chaque membre contribuant au travail final. Les enseignantes ont été en mesure d’évaluer la communication par la qualité du travail produit et par les échanges observés durant l’activité.

1.2.2 La communication dans l’approche coopérative : ce qui a moins bien fonctionné

La production suivante a démontré que les **étudiants ont communiqué moins efficacement** leurs idées dans le travail coopératif:

- Une majorité de participants n’ont pas réalisé la planification commune issue de l’union de deux propositions réalisées individuellement, demandée à l’étape 2.

Malgré le fait que les membres étaient jumelés avec un membre de l’autre groupe, situation que nous avons déplorée lors de l’évaluation de l’engagement, la communication à distance était possible en utilisant des outils de partage et de communication (Google Drive, Facetime, Messenger, cellulaire) ou simplement en planifiant une rencontre au retour de la semaine de lecture. Une réorganisation de l’activité évitera une telle situation.

1.2.3 La communication dans l'approche coopérative : notre jugement

La communication s'est imposée d'elle-même dans l'interdépendance qu'exige la coopération, où chaque membre doit transmettre les informations requises au travail du groupe. Elle s'est structurée au rythme des objectifs à atteindre le but commun. En s'appuyant sur la qualité des productions et l'observation en classe, les enseignantes jugent que les étudiants ont communiqué efficacement leurs idées à leurs collègues dans le travail coopératif.

1.2.4 La communication dans l'approche collaborative : ce qui a bien fonctionné

Les observations suivantes ont démontré que les **étudiants ont communiqué efficacement** leurs idées dans le travail collaboratif:

- Chaque membre a émis ses idées sur chaque zonage individuel présenté (étape 1);
- Chaque membre a participé à l'élaboration de la liste de vérification (étape 2);
- Chaque membre est intervenu sur chaque proposition individuelle (étape 2).

Dans l'approche collaborative, tout comme dans l'approche coopérative, l'observation en classe était le meilleur allié de l'enseignante. En circulant d'un groupe à l'autre, l'écoute attentive a permis de s'assurer que chaque étudiante ou étudiant prenait la parole. Dans le doute, elle a posé des questions afin de susciter les propos personnels ou clairement demandé si chaque membre a pu exprimer ses idées.

1.2.5 La communication dans l'approche collaborative : notre jugement

La peur du jugement peut s'avérer un frein dans la communication. Les enseignantes ont constaté qu'un climat de confiance perceptible lors des deux rencontres de collaboration, a favorisé la communication entre tous les membres de chaque équipe. Les enseignantes jugent que les étudiants ont communiqué efficacement lors de l'activité de collaboration.

1.3 L'évaluation de l'interaction

1.3.1 L'interaction dans l'approche coopérative : ce qui a bien fonctionné

Les productions et observations suivantes ont démontré que les **étudiants ont interagi efficacement** entre eux dans le travail coopératif:

- Les échanges animés étaient tangibles durant l'élaboration de la maquette en format réel de l'étape 1;
- Le travail d'analyse proposait une réflexion de qualité;
- Le plan final de l'étape 2, réalisé par l'équipe témoignait d'une argumentation solide des explorations menées individuellement;
- L'évaluation finale de l'étape 3 était juste et bien argumentée.

L'aspect argumentatif de l'interaction est priorisé dans les productions et lors des observations, car il représente la dimension visible de la communication pouvant menant à la construction des idées et à la réflexion.

1.3.2 L'interaction dans l'approche coopérative : notre jugement

L'interaction entre les membres de chaque équipe s'est traduite par une énergie physique tangible à déployer les savoirs de tous, à négocier les perceptions pour produire une maquette commune réaliste. Les planifications et les évaluations remises en fin d'activité ont été rendues possibles par cette interaction essentielle entre les membres de l'équipe menant le projet, afin de répondre aux exigences de l'activité. Les enseignantes jugent que les étudiants ont interagi efficacement avec leurs collègues lors de l'activité de coopération.

1.3.3 L'interaction dans l'approche collaborative : ce qui a bien fonctionné

Les productions et observations suivantes ont démontré que les **étudiants ont interagi efficacement avec leurs collègues** dans le travail collaboratif:

- Les commentaires émis à l'étape 1 étaient justifiés et ont contribué à l'amélioration du plan de zonage fonctionnel;
- Les commentaires émis à l'étape 2 étaient justifiés et ont contribué à l'amélioration de la proposition finale.

Les commentaires de qualité émis lors des deux étapes ont démontré que l'interaction entre les membres a permis de développer une réflexion collective utile à chaque membre.

1.3.4 L'interaction dans l'approche collaborative : notre jugement

Les enseignantes ont pu observer les étudiants en interaction durant les deux étapes de collaboration, mais elles ont dû s'inclure dans le processus afin de les stimuler à interagir. La structure plus souple de la collaboration, a nécessité leur intervention afin d'amener les étudiantes et étudiants à s'exprimer, à négocier, à argumenter, à co construire leurs connaissances, à collectivement formuler une réflexion. Leur intervention était d'autant plus essentielle auprès des groupes de deuxième session, en apprentissage de cette habileté. Les commentaires et observations annotés sur les travaux remis ont été révélateurs d'une participation collective. Leur qualité a permis d'évaluer l'interaction du groupe dans une approche globale et non individuelle, propre à la collaboration. Les enseignantes jugent que les étudiants ont interagi efficacement avec leurs collègues durant l'activité de collaboration.

2. LES OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES

Durant les expérimentations, les enseignantes ont observé divers facteurs qui méritent une attention dans leur contribution à la réussite du projet d'innovation.

2.1 Les règles de base de la collaboration

Les règles de base de la collaboration, abordées avec les étudiantes et étudiants lors de la présentation des notions théoriques du travail en équipe, en avant-première de l'activité de coopération, ont assurément contribué au climat de confiance leur ayant permis de s'exprimer librement, durant les activités. Les inviter à adopter une attitude

d'ouverture à la discussion et aux compromis, à être respectueux et sensibles aux autres et à éviter toute forme de jugement et de confrontation sont des attitudes essentielles à la collaboration.

2.2 Le rôle de l'enseignante

En plus de planifier les activités d'apprentissage, de fournir les outils utiles aux projets, de former les équipes, l'enseignante a apporté son aide aux étudiantes et aux étudiants, soit à leur demande, soit en intervenant suite à ses observations, afin de susciter leur engagement, leur propension à communiquer et à interagir entre eux. Son rôle de soutien et d'animateur a été significatif dans le bon déroulement des activités.

2.3 La formation des équipes

Les équipes formées par les enseignantes ont présenté de réels avantages au bon déroulement des activités. Leurs compositions hétérogènes ont assuré un équilibre des forces et aptitudes des étudiantes et étudiants et ont provoqué de nouvelles connaissances, élargissant ainsi leur réseau social habituel. Elles ont participé au rythme des activités en permettant un regroupement facile des membres et une mise en action rapide. De plus, elles ont fourni un modèle de situations professionnelles encourageant le travail en collaboration.

2.4 La rétroaction

Les grilles d'autoévaluation fournies aux étudiantes et étudiants leur ont permis de porter une réflexion sur leurs apprentissages dans l'activité de coopération

(voir la section 4.4, chapitre 3) et dans l'activité de collaboration (voir la section 4.5, chapitre 3). Cette rétroaction a été essentielle pour leur faire prendre connaissance de leurs acquis et les partager avec les enseignantes, toutefois le formulaire devra être simplifié dans une utilisation future :

- Viser uniquement les apprentissages des habiletés ciblées : l'engagement, la communication et l'interaction;
- Pour chaque habileté, l'associer à une action significative de l'activité;
- Proposer une échelle d'appréciation à deux niveaux seulement.
- Demander un commentaire.

3. L'ÉVALUATION DE L'OBJECTIF DU PROJET D'INNOVATION

La démarche globale amenant les étudiantes et étudiants à apprendre à travailler en équipe, d'une approche coopérative à une approche collaborative, a apporté une réponse favorable aux objectifs de réussite d'un travail personnel. Les observations et les commentaires inscrits aux productions finales de l'approche collaborative ont assurément représenté un plus pour l'étudiante ou l'étudiant, lui permettant ainsi d'apporter des modifications enrichissantes à son projet. En ce sens, nous pouvons confirmer que la rétroaction d'un projet n'était plus uniquement du ressort de l'enseignante, mais bien partagée avec tous les membres étudiants collaborateurs. À la question, le projet d'innovation a-t-il apporté une réponse favorable à son objectif d'intégrer une approche collaborative entre les étudiantes et étudiants des cours de Projet de design du programme Techniques de design d'intérieur du Cégep régional de Lanaudière à L'Assomption qui

leur permettrait d'améliorer leur projet personnel et favoriserait leur réussite scolaire?
Nous répondons incontestablement, oui.

4. LA TRANSFÉRABILITÉ DU PROJET D'INNOVATION

Pour mener à terme le projet d'innovation dans la dimension évolutive de l'apprentissage de la collaboration, les activités de collaboration devront être intégrées dans les cours de Projet de design des niveaux subséquents. Ces activités permettront aux étudiantes et étudiants de poursuivre le développement des habiletés liées à la collaboration, lesquelles évolueront au rythme d'une maturité grandissante. Nous croyons qu'une activité par session serait prometteuse pour l'acquisition de ces habiletés.

Le projet d'innovation peut être partagé avec les programmes de Design d'intérieur des autres cégeps et facilement adapté aux programmes techniques offrant des cours de spécialités répartis sur plusieurs sessions.

Le prochain chapitre présente le processus de communication développé pour communiquer l'innovation et ses retombées potentielles dans le réseau collégial.

Sixième chapitre. **COMMUNICATION DE L'INNOVATION**

Ce chapitre présente, dans une première section, la démarche de communication du projet d'innovation mettant en évidence la mise en contexte, la planification, la conception et la diffusion de la communication. La deuxième section anticipe les retombées de la communication du projet d'innovation dans le réseau collégial.

1. **PROCESSUS DE COMMUNICATION**

1.1 **Mise en contexte du projet de communication**

Le projet de communication a été mis en œuvre en collaboration avec une enseignante en Technologie du génie civil au Cégep de Trois-Rivières, ayant également développé un projet de communication sous le thème de la collaboration. Quoique les projets d'innovation aient été menés sous des angles différents, le projet commun de communication ne pouvait que s'enrichir de leurs différences tout en respectant leurs objectifs respectifs d'utiliser la collaboration en réponse à la demande grandissante du marché du travail et de mettre la collaboration au service de la réussite d'un travail personnel. De plus, les enseignantes partageaient la nécessité d'apprendre à leurs étudiantes et étudiants comment collaborer efficacement. C'est dans ce contexte qu'elles ont elles-mêmes collaboré pour développer le projet de communication.

Le projet de communication visait à « outiller les étudiantes et étudiants en Technologie du génie civil et en Techniques de design d'intérieur afin de les aider à s'investir dans une approche collaborative lors de travaux en équipe » grâce à trois outils

s'inscrivant à la fois dans un ordre logique et dans une cohabitation indissociable : un outil de réflexion, un outil de sensibilisation et un outil visuel pour ancrer l'information. Conçu pour leur clientèle étudiante respective, l'outil de réflexion est un sondage diagnostique leur permettant d'exprimer ses perceptions sur le travail en équipe. L'outil de sensibilisation est une présentation PowerPoint leur permettant de se familiariser avec les grands principes du travail en équipe dans une approche collaborative. L'outil d'ancrage d'information est une infographie leur permettant de faciliter leur compréhension et d'augmenter leur rétention du message reçu dans la présentation PowerPoint.

1.2 Planification du projet de communication

La première discussion a servi à déterminer clairement nos objectifs de communication :

- Cibler une synthèse des informations que l'on souhaitait transmettre aux étudiantes et étudiants, c'est-à-dire de trouver les mots justes qui permettront d'élaborer des outils simples d'utilisation tout en assurant une rétention des apprentissages ;
- Déterminer les composantes de base de la collaboration, soit la communication, l'engagement et la coordination ;
- Déterminer les éléments essentiels à enseigner aux étudiantes et étudiants ;
- Utiliser un acronyme comme repère d'apprentissage.

Afin d'assurer une cohérence entre le questionnaire diagnostique, la présentation PowerPoint et l'infographie, les enseignantes ont ensuite développé un tableau comportant les éléments des trois composantes de base de la collaboration et les relations à établir avec les productions de communication. Il a été déposé sur OneDrive de Microsoft et partagé entre elles, afin de faciliter les échanges et de mettre en commun leurs idées. Issus des concepts clés partagés dans les deux projets d'innovation, les éléments proposés ont évolué en fonction des échanges et des réflexions pour en venir à un consensus plus que satisfaisant. Le tableau a favorisé une manipulation facile des éléments et sa version finale collige l'ensemble des informations utilisées dans chacun des outils de communication.

La mise en œuvre et l'évaluation par les enseignantes de leur propre projet d'innovation ont entraîné des réflexions utiles à la planification du projet de communication et engendré des défis de communication :

- Combiner les informations théoriques pertinentes des deux recherches et les contenir dans un format destiné à notre clientèle étudiante ;
- Adapter les concepts clés des deux recherches dans un tout cohérent et utile ;
- Profiter des outils de communication pour épurer l'information à transmettre aux étudiantes et étudiants ;
- Converger les approches différentes dans la production de produits communicatifs communs.

La planification réalisée en collaboration a permis un recul réflexif augmenté sur nos projets d'innovation, par nos propres intentions d'engagement, de communication et d'interaction.

1.3 Conception du projet de communication

La présentation PowerPoint s'est avérée le pivot pour l'élaboration des trois productions, car celle-ci devait regrouper tous les points d'information à transmettre alors que l'infographie se réservait les composantes et les facteurs essentiels de la collaboration dans une synthèse visuelle accrochante, et le sondage diagnostique proposait des questions découlant des éléments de la présentation PowerPoint. De plus, la présentation PowerPoint devenait l'outil des étudiantes et étudiants, mais également celui des enseignantes actuelles ou futures qui présenteraient le document en introduction à une activité de collaboration. Pour rendre cet outil partageable, les informations synthétisées apparaissent sur les diapositives alors que les informations complémentaires, souvent plus théoriques ou explicatives, sont intégrées dans l'espace « commentaires » de chaque diapositive. La présentation sera remise en format original aux collègues de nos départements, afin qu'ils puissent accéder à l'ensemble des informations, incluant une page avec les directives d'utilisation. Une version en format PDF incluant les commentaires, sera remise aux étudiantes et étudiants afin d'avoir un recours facile aux notions théoriques du travail en équipe. L'intention demeurerait une simplification des outils et le partage de ceux-ci : un partage avec nos étudiantes et étudiants qui

participeront à une présentation d'apprentissage de ce qu'est la collaboration et aux enseignantes qui mèneront l'activité d'apprentissage.

Le sondage diagnostique et la présentation PowerPoint se partagent le même titre soit *Le travail en équipe*, car ils établissent les liens entre la coopération et la collaboration. L'infographie précise son intention avec le titre *Collaborer sur un projet*, mais les trois communications utilisent l'acronyme **P R O J E T** pour transmettre les éléments essentiels de la collaboration : (**P**rojet, **R**ègles de base, **O**utils, **J**umelage, **É**changes, **T**âches).

1.3.1 *Le sondage diagnostique*

Le sondage diagnostique a été créé à l'aide de l'outil Google Formulaire. Il doit être rempli par les étudiantes et étudiants, idéalement une semaine avant la présentation PowerPoint⁴ afin que les résultats puissent être intégrés à celle-ci dans les pastilles prévues à cet effet, sur les diapositives 8 à 13. Les questions ont été élaborées dans l'ordre de présentation de l'acronyme **P R O J E T** facilitant les liens à créer avec les éléments essentiels de la collaboration et les perceptions des étudiantes et étudiants. La version électronique du sondage diagnostique est disponible en cliquant [ici](#).

⁴ Les précisions en regard de la diffusion des outils de communication sont présentées à la section 1.4 *Diffusion du projet de communication*.

1.3.2 La présentation PowerPoint

La présentation PowerPoint permet, d'une part, de montrer aux étudiantes et étudiants l'utilité du travail d'équipe en collaboration et, d'autre part, de les sensibiliser aux conditions gagnantes de celui-ci. La première diapositive du PowerPoint, masquée durant la présentation, s'adresse à l'enseignante ou l'enseignant et fournit le mode d'emploi des trois volets de la communication. Le contenu de la présentation, débutant à la deuxième diapositive, se partage principalement quatre objectifs d'apprentissage :

- 1 Comprendre l'importance de la collaboration comme méthode d'apprentissage et comme réponse à la demande du marché du travail du XXI^e siècle ;
- 2 Saisir les nuances entre le travail de coopération, modèle connu des étudiantes et étudiants, et le travail en collaboration qui appelle à plus d'autonomie ;
- 3 Distinguer les trois composantes de la collaboration ;
- 4 Connaître les six éléments essentiels pour un travail de collaboration réussi.

La version PDF à l'intention des étudiantes et étudiants est disponible en version électronique en cliquant [ici](#). De plus, cette version est adaptée aux réponses apportées à leur questionnaire.

1.3.3 L'infographie

L'infographie offre aux étudiantes et étudiants un support visuel synthétisé des principes de base du travail d'équipe en collaboration. Le contenu vise uniquement les trois composantes de la collaboration et les six éléments essentiels de la collaboration

associés à l'acronyme **P R O J E T**. Elle a été créée à partir de l'outil PowerPoint. Afin de protéger son contenu, seule la version png, sera offerte aux enseignantes et enseignants désirant utiliser la communication pour leurs besoins. L'infographie est disponible à l'[annexe F](#)-Infographie.

1.4 Diffusion du projet de communication

Pour les enseignantes collaboratrices du projet de communication, viser les étudiantes et étudiants comme public cible était d'une évidence en raison de leur place au premier rang dans les activités de collaboration et en raison de leur besoin d'avoir des outils tangibles et simples d'accès pour réussir ces activités de collaboration. Initialement, nous avons considéré, en plus de l'infographie, l'élaboration d'un guide de travail en collaboration, un peu à l'image de ceux offerts dans plusieurs universités. Toutefois nous avons questionné l'intérêt ou le recours qu'en aurait fait notre clientèle collégiale. Les travaux en équipe, particulièrement en mode collaboratif, se déploient généralement sur de courtes périodes échelonnées sur un ou quelques cours, mais rarement sur plusieurs semaines.

C'est donc dans cet objectif d'utilisation conviviale et accessible, adaptée à notre réalité collégiale, que nous avons décidé d'accompagner l'infographie d'une présentation PowerPoint essentielle à la première présentation en présence et demeurant leur outil de référence.

Considérant que le travail d'équipe en collaboration requiert un certain degré d'autonomie et qu'il s'agit d'un apprentissage évolutif, les trois volets de la communication seront présentés dès la première année, en première ou deuxième session, dans le cadre d'un « cours porteur », soit *Études de projet en génie civil* en Technologie du génie civil et *Projet de design résidentiel 1* en Techniques de design d'intérieur. Toutefois, les activités de collaboration méritent une réitération en continu pour une assimilation en profondeur des habiletés essentielles requises et d'une expression de maturité. Le bon déroulement d'une activité pédagogique et l'atteinte de ses objectifs d'apprentissage sont des indicateurs d'un travail de collaboration efficace. C'est pourquoi une continuité de diffusion sera assurée dans les cours porteurs de deuxième et troisième année.

2. RETOMBÉES DU PROJET DE COMMUNICATION DANS LE RÉSEAU COLLÉGIAL

Le projet de communication développé en collaboration dans deux programmes techniques différents, intégrés dans deux cégeps différents, démontre déjà ses possibilités de transférabilité.

Les outils de communication ont été conçus, dans un premier temps, pour être aisément transférables aux enseignantes et enseignants des cours porteurs dans les deux programmes ciblés par les projets d'innovation. Toutefois rien ne semblerait entraver leur utilisation par d'autres programmes techniques offerts dans les divers cégeps du réseau collégial. L'adaptabilité de la collaboration comme stratégie d'apprentissage se fait par

l'activité pédagogique mise en œuvre pour les étudiantes et étudiants qui pourront expérimenter le travail en collaboration et qui sera planifiée pour répondre aux besoins spécifiques d'un cours, d'un programme. Les outils, quant à eux, n'ont pas de couleur associée au programme de formation. Seuls les exemples ou références lors de la présentation PowerPoint ont besoin d'être personnalisés.

Les programmes techniques demeurent privilégiés pour l'utilisation intégrale des outils de communication, car les méthodes d'apprentissage prennent souvent modèle sur le marché du travail et sollicitent des savoir-être essentiels à la pratique professionnelle. Les outils de communication offrent une ligne conductrice appropriée, dans le cadre d'un cours porteur ou non, pour un apprentissage évolutif des habiletés d'engagement, de communication et d'interaction essentielles à la collaboration et au développement de l'autonomie.

Toutefois, les autres programmes de formation préuniversitaire ou de formation générale intègrent de plus en plus l'apprentissage actif dans les cours, terreau fertile pour un apprentissage collaboratif où les outils de communication développés pourraient aussi être investis entre divers cours de ces programmes.

CONCLUSION

Dans un souci de développement professionnel et d'amélioration de l'apprentissage de nos étudiantes et étudiants, le projet d'innovation a été mené dans une approche SoTL.

Une analyse réflexive de notre pratique professionnelle nous a permis de cibler la problématique présentée dans le chapitre un. L'approche collaborative a rapidement été ciblée comme stratégie d'apprentissage à intégrer dans les cours de *Projet de design* dont les intentions se collaient à divers besoins : besoin de contrer l'isolement de certains membres d'un groupe classe, besoin de briser une routine dans le déroulement des ateliers de design qui peuvent représenter jusqu'à dix heures de rencontre par semaine et où chaque étudiante et étudiant chemine individuellement sur son projet, besoin de redéfinir le rôle de l'enseignante et besoin d'impliquer les étudiantes et étudiants dans la rétroaction habituellement assumée par l'enseignante. Malgré quelques tentatives d'intégration dans les années passées, nous avons constaté que le manque de collaboration persistait par manque d'outils pédagogiques et de stratégies d'apprentissages.

La recension des écrits, présentée au chapitre deux, a été menée en tenant compte du caractère innovant de l'implantation d'une approche collaborative qui emprunte à la fois des concepts du travail en équipe en mode coopératif et en mode collaboratif visant des objectifs communs et individuels, et de l'apprentissage actif. Définir le travail en équipe a servi de canevas au projet et la définition d'Alaoui *et al* (1996) retenue traduisait

notre propre vision mettant en relief les caractéristiques essentielles du travail en équipe qui impliquent le but et la tâche communes, la répartition des tâches, l'apport personnel et l'interaction entre les pairs. Toutefois s'imposait la distinction entre la coopération et la collaboration, concepts utilisés sous une gamme d'interprétations fortement nuancées par de nombreux auteurs. Essentiellement, la collaboration se distingue de la coopération par une structure plus souple, laissant plus de liberté d'action et d'autonomie, favorisant la mise en commun des idées au sein d'interactions riches et intenses et présentant une démarche d'apprentissage engendrant une construction progressive des connaissances (Henri et Lundgren-Cayrol, 1998). Exigeant un certain niveau de maturité, la collaboration est un mode d'apprentissage approprié à l'enseignement supérieur (Poellhuber, 2007). Le travail en coopération, plus structuré, est morcelé en sous-tâches individuelles rassemblées en un résultat final (Dillenbourg, 1999) et présente la dimension connue de notre clientèle étudiante.

La conception et la planification des activités d'apprentissages, présentées dans le chapitre trois, ont été développées en fonction de l'aspect progressif de l'apprentissage collaboratif. Destinées aux étudiantes et étudiants des cours de *Projet de design* de deuxième session, les activités planifiées visaient l'apprentissage des notions de base du travail en équipe et l'application de ces notions dans le cadre d'une première activité de coopération en mi-session et dans le cadre d'une activité de collaboration en fin de session. Quoique nommée activité de coopération, son déroulement sollicitait des habiletés d'engagement, de communication et d'interaction entre les pairs, propres à la

collaboration. Réinvesties dans l'activité de collaboration, ces attitudes visaient le développement de l'autonomie.

La mise en œuvre des activités, présentée dans le chapitre quatre, a respecté les échéanciers et durées prévues au calendrier. Planifiées dès le début de la session dans le calendrier du cours, les activités d'apprentissage se sont intégrées avec aisance aux contenus des cours. La clarté des objectifs reliés aux activités de coopération et de collaboration a également participé au bon déroulement des activités. Les étudiantes et étudiants ont manifesté un intérêt certain en s'impliquant activement dans celles-ci.

L'évaluation du projet d'innovation, présentée dans le chapitre cinq, nous a démontré que dans la majorité des situations, les étudiantes et étudiants se sont engagés efficacement, ont communiqué efficacement leurs idées et ont interagi efficacement entre eux dans le travail coopératif et dans le travail collaboratif. Ce constat était appuyé par la qualité des productions étudiantes et l'observation des comportements par les enseignantes. D'autres facteurs importants ont été mis à contribution pour favoriser la réussite du projet d'innovation. Les règles de base présentées en début d'expérimentation ont participé à établir un climat de confiance, à prendre conscience des notions de respect, d'absence de jugement et d'ouverture aux discussions, essentielles à la collaboration. Le rôle de l'enseignante qui devient à la fois un rôle d'aide et un de motivation lors des activités. La formation des équipes assumée par l'enseignante qui favorise la composition hétérogène et équilibrée en fonction des habiletés et forces des membres, l'interaction sociale, la mise en œuvre rapide des activités et la mise en situation de la réalité

professionnelle en design d'intérieur. La rétroaction par les étudiantes et les étudiants qui demeure essentielle au transfert des connaissances et au partage des informations aux enseignantes.

Le projet d'innovation se distingue dans la valeur de l'approche collaborative au service de l'individu. Nous aurons mis à contribution les habiletés et attitudes de la collaboration dans un objectif utile d'amélioration d'un projet personnel. Cette perspective de collaboration aura démontré que les étudiantes et étudiants ont pu à la fois bénéficier des commentaires des pairs, mais également pousser plus loin leur propre réflexion.

Dans le contexte évolutif de l'apprentissage collaboratif nous croyons à son plein potentiel pédagogique en réinvestissant les activités de collaboration de session en session, où les étudiantes et étudiants pourront y gagner au rythme du développement de leur maturité. Apprendre à collaborer c'est apprendre à développer ses capacités de communication, d'engagement et d'interaction avec les pairs.

C'est dans cette perspective d'apprentissage que le projet de communication, présenté au chapitre six, a été pensé pour la clientèle étudiante. Le travail de collaboration développé en collaboration avec un collègue d'un autre cégep, aura permis de lui offrir des outils faciles d'utilisation comme la présentation *Le travail en équipe* pour rappeler des notions théoriques et l'infographie *Travailler sur un projet* pour synthétiser l'information à l'aide de l'acronyme **P R O J E T**.

Maintenant que ce projet est terminé, nous pouvons penser partager ces outils adaptables et le fruit de notre recherche avec nos collègues de département, de d'autres disciplines et de d'autres cégeps. Communiquer le projet est un incontournable de la démarche SoTL. Partager avec la communauté collégiale... c'est collaborer.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alaoui, A., Laferrière, T. & Meloche, D. (1996). Le travail en équipe. Repéré à <http://www.tact.fse.ulaval.ca/fr/html/sites/guide2.html#2.1equipedetravail>.
- Baudrit, A. (2007). Apprentissage coopératif/Apprentissage collaboratif : d'un comparatisme conventionnel à un comparatif critique. *Les Sciences de l'Éducation – Pour l'Ère nouvelle*, 40(1), 115-136.
- Beaumont, C., Lavoie, J. & Couture C. (2010). Les pratiques collaboratives en milieu scolaire. *Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire, Québec. Presse de l'Université Laval*.
- D'Amour, C. (1993). Pour notre profit et celui de nos élèves : corriger moins. *Pédagogie collégiale*, 6(3), 28-34.
- Dillenbourg P. (1999) What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed) *Collaborative-learning: cognitive and computational approaches*. (P. 1-19). Oxford: Elsevier.
- Dionne L. (2003). La collaboration entre collègues comme mode de développement professionnel chez l'enseignant : une étude de cas (Thèse de doctorat en éducation). Université du Québec à Montréal, Québec.
- Dumais, C. (2012). Les effets de l'évaluation par les pairs sur les pratiques de communication orale d'élèves de troisième secondaire. *Québec français*, 166, 68-69.
- Henri, F. & Lundgren-Cayrol, K. (2017). Entre la coopération et la collaboration, la différence est nuancée. Article repéré <http://outils-reseaux.org/ContenuCooperationCollaboration>
- Henri, F. & Lundgren-Cayrol, K. (1998). Apprentissage collaboratif et nouvelles technologies. LICEF, Bureau des technologies d'apprentissage.
- Jeunesse, C. et Dumont, C. (2004, 11 juillet). Une pédagogie pour susciter l'apprentissage collaboratif en ligne. Université de Toulon. Document No 13029. Repéré à http://www.enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=13029&do_check
- Marion, C. (2018) *Transfert des connaissances en éducation : proposition d'un modèle ancré dans une prise en compte des personnes que sont les utilisateurs* (Thèse de doctorat en éducation-psychologie). Université du Québec à Montréal, Québec.

- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2006). Devis ministériel du programme d'études techniques, Technique de design d'intérieur.
- Normand, L. (2017). L'apprentissage actif : une question de risques... calculés. *Pédagogie collégiale*, 31(1), 5-12.
- Piquet, A. (2009). Guide pratique du travail collaboratif : théories, méthodes et outils au service de la collaboration. Groupe Communication du réseau Isolement social. Ville de Brest.
- Poellhuber, B. (2007). Les effets de l'encadrement et de la collaboration sur la motivation et la persévérance dans les formations ouvertes et à distance soutenues par les TIC (Thèse de doctorat en éducation). Université de Montréal, Montréal, Québec.
- Proulx, J. (1999). *Le travail en équipe*. Presses de l'Université du Québec.
- Université du Québec à Trois-Rivières. Enseigner à l'UQTR. Site télé accessible à l'adresse https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw030?owa_no_site=76

ANNEXE A. LA PLANIFICATION-PAGE TYPE

2018							JAN	MAR	planification . PROJET D'INNOVATION . dpépin		notes
FÉVRIER											
d	l	m	m	j	v	s					
28	29	30	31	1	2	3			élaboration du SONDAGE DIAGNOSTIQUE du 2 au 9 février 2018		PASSATION du sondage diagnostique GR01 15 février GR02 16 février
4	5	6	7	8	9	10			MOYEN UTILISÉ: GOOGLE FORMULAIRES. Le même qu'on utilise librement pour évaluer nos cours respectifs .		
11	12	13	14	15	16	17			ÉLABORATION DES QUESTIONS: J'ai revu principalement le texte d'Alcou (1996) pour cibler mes intentions théoriques (présentation à faire un peu plus tard) afin de créer un lien justement avec ce que je traiterai. Je ne prétends pas à une élaboration scientifique. Le sondage diagnostique vise surtout la perception des étudiants face au "..."		
18	19	20	21	22	23	24			COMPILATION ET Évaluation du SONDAGE DIAGNOSTIQUE.		
25	26	27	28	1	2	3			passation du SONDAGE DIAGNOSTIQUE au groupe 01		
4	5	6	7	8	9	10			Refaire la planification (SUR XLS) à partir de celui produit sur PLANNER de Office 365 qui ne peut se partager avec un membre extérieur au Cégep.		
SONDAGE DIAGNOSTIQUE: il s'agit de prendre le pouls des groupes en regard de leur perception sur le travail en équipe.							PRÉPARATION THÉORIE LE TRAVAIL D'ÉQUIPE du 9 au 20 février 2018		LES INTENTIONS: cibler le contenu essentiel du travail en équipe en m'appuyant sur les lectures et ainsi aborder le sujet dans une approche plus intellectualisée.		LES GRANDES LIGNES: l'objectif du travail en équipe est de s'approprier la théorie sur la cuisine . Formation de 4 équipes / 4 thèmes (par l'enseignant). - Analyse d'aménagements existants à l'aide de notes de cours déposées en début d'activité et de mises en situation (se compare à une équipe d'experts?) à valider) - Réaliser un projet d'aménagement en regroupant un spécialiste de chaque thème. - Le travail est réalisé de façon distincte dans chacun des deux groupes classes. - En deuxième étape: on partage le travail avec une autre équipe de l'autre groupe. L'objectif est de préparer une présentation de deux projets distincts en soulignant pour chacun les points théoriques et les principes essentiels de l'aménagement d'une cuisine. L'activité se déroulera au cours 8 (15 et 16 mars) 3,5 heures + 2 heures hors classe. Cadre horaire idéal juste après la remise d'un TP et 2 semaines avant l'examen. - Au cours 9: finalisation et présentation des travaux, rétroaction des apprentissages par les pairs et retour sur le développement du travail en équipe.
PRÉSENTATION LE TRAVAIL D'ÉQUIPE: il s'agit de préparer une présentation théorique visant l'apprentissage du travail en équipe pour les étudiants.							LES GRANDES LIGNES: l'objectif du travail en équipe est de s'approprier la théorie sur la cuisine . Formation de 4 équipes / 4 thèmes (par l'enseignant). - Analyse d'aménagements existants à l'aide de notes de cours déposées en début d'activité et de mises en situation (se compare à une équipe d'experts?) à valider) - Réaliser un projet d'aménagement en regroupant un spécialiste de chaque thème. - Le travail est réalisé de façon distincte dans chacun des deux groupes classes. - En deuxième étape: on partage le travail avec une autre équipe de l'autre groupe. L'objectif est de préparer une présentation de deux projets distincts en soulignant pour chacun les points théoriques et les principes essentiels de l'aménagement d'une cuisine. L'activité se déroulera au cours 8 (15 et 16 mars) 3,5 heures + 2 heures hors classe. Cadre horaire idéal juste après la remise d'un TP et 2 semaines avant l'examen. - Au cours 9: finalisation et présentation des travaux, rétroaction des apprentissages par les pairs et retour sur le développement du travail en équipe.				
R1: rencontre avec Magali afin de discuter du calendrier des premières activités d'apprentissage: présentation théorique et travail en équipe (approche coopérative).											
APPROCHE COOPÉRATIVE: il s'agit de mettre en œuvre une activité de coopération pour permettre aux étudiants de travailler en équipe de façon consensuelle (suite à la présentation théorique du travail d'équipe).											
parties prenantes							préalables				
Magali: passation du sondage dans son groupe . élaboration des grandes lignes de l'approche coopérative							- Retire travail synthèse + principaux auteurs pour l'élaboration du sondage diagnostique et la théo du travail en équipe.				
CP: rencontre pour la planification de l'approche coopérative / apprentissage actif							- Revoir les auteurs retenus pour la mise en œuvre du projet d'innovation, particulièrement en regard de l'apprentissage actif.				
RDL: appel pour clarifier les attentes du cours. Émettre l'ensemble des productions et des livrables pour commentaires.							- schéma de concept des principes et facteurs transfert des connaissances vs actes pédagogiques.				
							- CUEILLETTE DE DONNÉES ET FAITS OBSERVABLES: lectures nécessaires.				

ANNEXE B. QUESTIONNAIRE DIAGNOSTIQUE 1

Questionnaire diagnostique sur le travail en équipe 1

<p>Le travail en équipe fait certainement partie de votre vie depuis longtemps, que ce soit à l'école primaire, à la maison, dans une équipe sportive ou dans un regroupement social. Au cégep et à l'université, le travail en équipe devient une réelle stratégie d'apprentissage. En vue de préparer une présentation sur le travail d'équipe et de créer des liens avec vos propres perceptions ou expériences, je vous invite à répondre à quelques questions en toute spontanéité et sincérité. Ce mini sondage demeure anonyme. Merci pour votre participation... c'est vraiment très apprécié!</p> <p>Danielle</p>			
Questions		Types de questions	Texte
1	De façon générale j'aime le travail en équipe	Choix de réponse en accord / indécis / en désaccord	Commentaires
2	Apprendre à travailler en équipe est un plus pour le marché du travail		
3	Un travail évalué (qui compte pour la note finale) peut se faire en équipe		
4	Je préfère quand l'équipe est formée par l'enseignant (de façon aléatoire ou non)		
5	Dans un travail d'équipe, je suis une personne engagée		
6	Dans un travail en équipe, je communique facilement mes opinions		
7	Dans un travail en équipe, je peux exprimer un désaccord dans le respect		
8	Dans un travail en équipe, j'aime quand cela marche à ma façon		
9	À quoi sert le travail en équipe : <ul style="list-style-type: none"> ○ À partager le travail à faire ○ À bénéficier des forces de chacun pour effectuer un travail ○ À perdre mon temps, car de toute façon de vais retoucher le travail ○ À mélanger les idées pour améliorer un travail commun à réaliser ○ À augmenter ma confiance face à mes idées ○ À obtenir une meilleure note ○ À en faire moins ○ À construire en collaboration nos connaissances 	Cocher toutes les réponses pertinentes	
10	Pouvez-vous raconter brièvement une expérience de travail en équipe très satisfaisante	Paragraphe	
11	Pouvez-vous raconter brièvement une expérience de travail en équipe peu satisfaisante	Paragraphe	
Merci beaucoup!			

ANNEXE C. ACTIVITÉ DE COOPÉRATION-ÉNONCÉ

apprendre à travailler en équipe	CUISINONS NOS CONNAISSANCES...
<p>objectifs généraux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • s'engager • communiquer • interagir avec les membres <p>ÉTAPE 1 contexte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GR 01- 15 mars 3 équipes préformées (2x4 et 1x3) • GR02- 16 mars 3 équipes préformées (3x4) • 1 thème par équipe <p>outils de travail:</p> <ul style="list-style-type: none"> • notes de cours théorie CUISINE • gabarit PPT <p>outil de partage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Google Drive <p>consignes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • échanger sur le projet • cibler l'objectif commun • planifier le travail • répartir les tâches • nommer un responsable (notes) <p>temps de réalisation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 heures 	<p>présentation:</p> <p>planifier une cuisine n'est pas chose simple car, cela comporte plusieurs notions à acquérir en termes d'ergonomie (standards et circulation), de logistique de fonctionnement (zones d'activités), de rangement (aliments et outils de travail), d'équipements spécifiques (électros) et de composantes de mobilier (armoires).</p> <p>objectif général</p> <p>utiliser l'approche coopérative nous permettant de développer nos connaissances théoriques pour planifier une cuisine.</p> <p>ÉTAPE 1: l'analyse</p> <p>objectif spécifique: analyser la planification d'une cuisine sous l'œil d'un expert.</p> <p>Rôles et responsabilités:</p> <p>chaque équipe a un type de cuisine à analyser (voir gabarit):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. cuisine parallèle et cuisine linéaire, avec îlot 2. cuisine en L, avec et sans îlot 3. cuisine en U, avec et sans îlot <p>chaque membre de l'équipe doit prendre une des rubriques suivantes sous sa responsabilité et préparer les informations pertinentes à l'aide des notes de cours « théorie CUISINE » préalablement lues, des standards (feuilles 11x17) et d'internet permettant de réaliser l'analyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'ergonomie: standards, circulation, triangle d'activités (en plan seulement) • les caissons d'armoire: formats et fonctions; • les électro-ménagers: formats et fonctions; • le fonctionnement en 2D: dessin en déterminant les proportions (plan + circuit). <p>L'analyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • à partir du gabarit fourni • à l'aide d'une photo par thème, par équipe; <ol style="list-style-type: none"> 1. effectuer votre recherche individuelle (rubrique) 2. réaliser, en équipe, le plan grandeur réel avec le ruban vert pour se familiariser avec les dimensions 3. dessiner l'esquisse préliminaire, où chacun participe en donnant les informations spécifiques <p>Le montage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • intégrer l'esquisse en plan dans le gabarit; • compléter les légendes; <ul style="list-style-type: none"> • les électroménagers • les caissons types et rangements • la zone évier • la zone cuisson • la nourriture sèche (garde-manger) • la zone « lunch » • finaliser la mise en page du document (titre du projet, noms...) • conserver uniquement votre travail dans le gabarit et enregistrer sous Thème et Groupe. • déposer sur LÉA <div data-bbox="594 1801 1435 1839" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>La rétroaction de l'étape 1: assistance et rétroaction de l'enseignante durant l'exercice.</p> </div>
	PD2-H18 activité APPROCHE COOPÉRATIVE 1

apprendre à
travailler en équipe

CUISINONS NOS CONNAISSANCES...

objectifs généraux:

- s'engager
- communiquer
- interagir avec les membres

ÉTAPE 2

contexte:

- GR 01- Remise le 28 mars
présentation le 29 mars
- GR 02- Remise le 28 mars
présentation le 30 mars
- Une équipe est formée pour
chaque client et est composée de
deux spécialistes de configurations
du GR01 et du GR02.

outils de travail:

- travail de l'étape 1
- gabarit étape 2

outil de partage:

- Google Drive
- Cellulaire

consignes:

- échanger sur le projet
- cibler l'objectif commun
- **planifier le travail**
- répartir les tâches

temps de réalisation:

- .5 heure en classe + 2 heures hors
classe

ÉTAPE 2: la planification

objectif spécifique: planifier une cuisine en fonction de la demande client.

Rôles et responsabilités:

individuellement:

- s'approprier l'espace en réalisant une esquisse préliminaire selon votre spécialité et représentant le triangle d'activités; (30 minutes)

en équipe de deux spécialistes du GR01 et GR02 (deux classes) 2H hors classe

- discuter de vos esquisses respectives et élaborer une version finale qui inclura:
 - le triangle d'activités;
 - les principales cotes et dégagements requis;

Les clients:

1. Paul et Paul: couple gai qui adore recevoir la famille et les amis dans leur loft de Griffintown.
2. La Familia: jeunes parents de 3 bambins, à l'esprit suédois, aimant être ensemble.
3. Papi et Mamie: grands-parents actifs, gardiens occasionnels, vivant au bord du fleuve.
4. Les Colocs: pilotes d'avion cohabitant dans un condo niché au 15^e étage d'une tour d'habitation à Toronto.

La planification:

- à partir du plan fourni par le client (gabarit);
- à partir de la liste des besoins fournis par le client (gabarit);
- à partir des rubriques développées par les spécialistes;
- à partir des analyses de configuration de l'étape 1.

Le montage:

- conserver les esquisses papier pour la prochaine étape

La rétroaction de l'étape 2: assistance et rétroaction de l'enseignante durant l'exercice et en période hors classe par MIO.

apprendre à
travailler en équipe

CUISINONS NOS CONNAISSANCES...

objectifs généraux:

- s'engager
- communiquer
- interagir avec les membres

ÉTAPE 3

contexte:

- GR 01- présentation le 29 mars
- GR 02- présentation le 30 mars
- Une équipe est formée d'un représentant de chaque type et de chaque groupe pour le même client.

outils de travail:

- travail de l'étape 2
- gabarit étape 2

outil de partage:

- Google Drive

consignes:

- échanger sur le projet
- cibler l'objectif commun
- planifier le travail
- répartir les tâches

temps de réalisation:

- 1 heure en classe

ÉTAPE 3: l'évaluation

objectif spécifique: évaluer la planification d'une cuisine en fonction de la demande client.

Les propositions:

chaque client se retrouve maintenant avec 3 propositions différentes mettant en premier plan les configurations type de cuisine.

Rôles et responsabilités:

en regroupant tous les membres de l'équipe client:

- discuter des résultats;
- déterminer la proposition la plus efficace en fonction de l'espace et des besoins exprimés.
- nommer un porte-parole.

L'analyse finale:

- à partir des 3 propositions d'aménagement;
- à partir de la liste des besoins fournis par le client (gabarit);
- à partir des avis des spécialistes;

Le montage (30 minutes):

- placer les propositions sur une page Google Présentation, format 11x17
- inscrire les points forts et points faibles sur chaque proposition;
- attribuer une « médaille » or, argent, bronze pour chacune.

La présentation (10 minutes par équipe):

- décrire brièvement les deux premières propositions et évoquer les avantages de la solution retenue.

La rétroaction du travail en équipe: suite au questionnaire complété, l'enseignante fera un retour en grand groupe

La rétroaction de l'étape 3: l'enseignante évalue de façon formative les présentations de l'étape 3 et fera un retour en grand groupe.

apprendre à
travailler en équipe

CUISINONS NOS CONNAISSANCES...

NOTES POUR LA FORMATION DES ÉQUIPES

ÉTAPE 1 GR 01

ÉQUIPE DES CUISINES
PARALLÈLES ET LINÉAIRES

CLARA D.
LAURIE G.
ÉMILIE P.
JOLIANE L.

ÉQUIPE DES CUISINES EN L

LAURIE B.
LAURENCE M.
PÉNÉLOPE L.
MARIE-ÈVE P.

ÉQUIPE DES CUISINES EN U

MEGGAN B.
MÉLISSA-JOYCE T.
ANNE-SOPHIE T.

ÉTAPE 1 GR 02

ÉQUIPE DES CUISINES
PARALLÈLES ET LINÉAIRES

STÉPHANIE V.
AMÉLIE C.
GABRIELLE D.
MÉLISSA A.

ÉQUIPE DES CUISINES EN L

DANYKA L.
ESTELLE SP.
ÉLIANE B.
JUSTINE L.

ÉQUIPE DES CUISINES EN U

ÉLIZABETH C.
SARAH P.
ZOHRA
LAURENT T.

ÉTAPE 2 GR 01 + GR 02

PAUL & PAUL

CLARA D.
AMÉLIE C.



LAURIE B.
DANYKA L.



MÉLISSA JOYCE
ÉLIZABETH C.

= ÉTAPE 3

LA FAMILIA

LAURIE G.
STÉPHANIE V.



LAURENCE M.
ESTELLE SP.



MEGGAN B.
SARAH P.

= ÉTAPE 3

PAPI & MAMIE

ÉMILIE P.
GABRIELLE D.



PÉNÉLOPE L.
ÉLIANE B.



= ÉTAPE 3

LES COLOCS

JOLIANE L.
MÉLISSA A.



MARIE EVE P.
JUSTINE L.



ANNE-SOPHIE T.
LAURENT T.
ZOHRA S.

= ÉTAPE 3

ANNEXE D. ACTIVITÉ DE COOPÉRATION-AUTOÉVALUATION

CUISINONS NOS CONNAISSANCES

Activité de coopération ----- PD2 . H18

objectif général : utiliser l'approche coopérative nous permettant de développer nos connaissances théoriques pour planifier une cuisine.

Autoévaluation

nom:	Le travail démontre une excellente maîtrise et atteint parfaitement le niveau attendu. (Pas ou très peu de lacunes)	Le travail démontre une très bonne maîtrise et atteint le niveau attendu. Peu de lacunes mineures)	Le travail démontre une bonne maîtrise et atteint le niveau attendu. (Quelques lacunes mineures)	Le travail démontre une maîtrise correcte et atteint le niveau attendu (Avec plusieurs lacunes)	Le travail démontre une maîtrise acceptable et atteint partiellement le niveau attendu (Plusieurs lacunes dont des lacunes majeures)	Le travail démontre de l'incompréhension et n'atteint pas le niveau attendu. (Trop de lacunes)
ÉTAPE 1 : L'ANALYSE o Standards et circulation; o Fonction des rangements; o Fonction des électroménagers; o Proportions spatiales et efficacité.	Objectif spécifique : analyser la planification d'une cuisine sous l'œil d'un expert. L'analyse de la cuisine soutient une interprétation juste de l'espace, appuyée par la liste complète des diverses fonctions, caissons et électroménagers.					
	5	4.5	4	3.5	3	2
ÉTAPE 1 : LE TRAVAIL EN ÉQUIPE o Qualité des recherches (engagement) ; o Argumentation (interaction) ; o Formulation critique de l'analyse (communication).	Le travail démontre un développement de qualité de chaque rubrique, fournissant ainsi toutes les informations utiles pour l'analyse et les points de critique sont justifiés.					
	5	4.5	4	3.5	3	2
ÉTAPE 2 : LA PLANIFICATION o Exploitation spatiale o Standards et circulation; o Fonction des rangements; o Fonction des électroménagers;	Objectif spécifique : planifier une cuisine en fonction de la demande client. La planification propose une solution respectant le profil du client, (les besoins exprimés), les caractéristiques essentielles d'aménagement de cuisine et l'exploitation de l'espace en fonction du type de configuration de cuisine.					
	5	4.5	4	3.5	3	2
ÉTAPE 2 : LE TRAVAIL EN ÉQUIPE o Qualité de la démarche préliminaire (engagement); o Argumentation (interaction) ; o Qualité de la proposition (communication).	Le travail démontre une recherche de qualité issue des explorations individuelles et de la mise en commun des avantages de celles-ci.					
	5	4.5	4	3.5	3	2
ÉTAPE 3 : L'ÉVALUATION o Adéquation de la solution finale (engagement); o Discussion des résultats (interaction) ; o Évaluation juste et pertinente (communication).	Objectif spécifique : évaluer la planification d'une cuisine en fonction de la demande client. La proposition qui se mérite la palme d'or offre une occupation de l'espace efficace et fonctionnelle et répond parfaitement à la demande client.					
	5	4.5	4	3.5	3	2
ÉTAPE 2 : LE TRAVAIL EN ÉQUIPE o Points forts et points faibles des propositions (engagement); o Attribution juste des médailles (interaction) ; o Qualité de l'évaluation (communication).	Le travail démontre une évaluation rigoureuse axée sur la détermination juste des points forts et des points faibles des 3 propositions et révèle					
	5	4.5	4	3.5	3	2
TOTAL	Merci beaucoup pour votre super travail!					/30* évaluation formative

Exprimer un commentaire

Sur les acquis techniques :

Sur le travail en équipe :

ANNEXE E. ACTIVITÉ DE COLLABORATION – ÉNONCÉ

<p>apprendre à travailler en équipe</p>	<h3>LE LOFT DE LOULOU</h3> <p>ou la réalisation d'une première planification de nature complexe.</p>
<p>objectif général:</p> <ul style="list-style-type: none"> développer son autonomie. <p>Il est important de garder en tête que développer son autonomie est un processus en continuel évolution et ne représente pas un but ultime en soi.</p> <p>contexte:</p> <ul style="list-style-type: none"> GR 01-12 avril 3 équipes préformées (2x4 et 1x3) GR02- 20 avril 3 équipes préformées (3x4) <p>On se souvient qu'une activité de collaboration est plus souple et laisse place à plus de spontanéité et moins de hiérarchie dans son organisation. Toutefois je propose que dans cette activité des outils, des idées et des propositions d'actions soient mises en place qui nous mèneront vers un mode d'apprentissage collaboratif et à développer notre autonomie.</p> <p>outils de travail:</p> <ul style="list-style-type: none"> notes de cours de programmation A17 énoncé du projet zonage fonctionnel réalisé individuellement <p>outils de partage:</p> <ul style="list-style-type: none"> Affichage / copies / téléphone / crayons couleurs <p>consignes:</p> <p>La réussite de l'étape 1 repose sur l'engagement, l'interaction et la communication de chaque membre de l'équipe.</p> <p>temps de réalisation:</p> <ul style="list-style-type: none"> 15 à 20 minutes 	<p>présentation:</p> <p>transformer un espace vide en un espace de vie alliant fonctionnalité, esthétisme et sécurité, exige une réflexion importante! Cette réflexion s'inscrit dans un processus de programmation qui permet d'établir les lignes directrices qui guideront la planification du projet. Les explorations spatiales apporteront la distinction qui en feront un projet mûri en une réponse créative et inédite à la demande client.</p> <p>objectif général:</p> <p>utiliser l'approche collaborative dans le but d'améliorer un projet personnel de design.</p> <p>ÉTAPE 1: partir du bon pied</p> <p>objectif spécifique: utiliser l'approche collaborative afin de bénéficier d'une réflexion collective sur notre « zonage fonctionnel » pour partir... du bon pied!</p> <p>travail préalable réalisé individuellement:</p> <p>À partir d'une lecture attentive de l'énoncé et des notes de cours, vous avez réalisé un zonage fonctionnel qui exprime clairement les critères essentiels du projet. Ces critères prennent en compte les exigences liées aux utilisateurs, aux activités, à la proximité des relations spatiales et aux conditions architecturales.</p> <p>en équipe préformée:</p> <p>au cours 11</p> <ul style="list-style-type: none"> on se rappelle dans un premier temps les critères essentiels chaque membre de l'équipe se prononce sur chaque zonage fonctionnel, à tour de rôle, en griffonnant et écrivant ses commentaires et en appuyant ceux-ci sur les critères essentiels. Encourager les échanges est un plus dans l'enrichissement de la réflexion et de l'apport accordé à chaque projet en vue de cibler ce qui va moins bien et qui sera reconsidéré par son auteur. <p>remise:</p> <p>une photocopie couleur du zonage dûment annoté par tous les membres de l'équipe. Chaque membre conserve son original ou prend une photo.</p> <p>FORMATION DES ÉQUIPES</p> <p>GR 01</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; width: 150px; height: 150px; display: flex; flex-direction: column; justify-content: center; align-items: center; text-align: center;"> <p>MEGGAN B</p> <p>JOLIANE L</p> <p>MARIE-EVE P</p> </div> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; width: 150px; height: 150px; display: flex; flex-direction: column; justify-content: center; align-items: center; text-align: center;"> <p>MÉLISSA-JOYCE T</p> <p>ÉMILIE P</p> <p>LAURIE G</p> <p>LAURIE B</p> </div> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; width: 150px; height: 150px; display: flex; flex-direction: column; justify-content: center; align-items: center; text-align: center;"> <p>CLARA D</p> <p>ANNE-SOPHIE T</p> <p>LAURENCE M</p> <p>PÉNÉLOPE L</p> </div> </div> <p>GR 02</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; width: 150px; height: 150px; display: flex; flex-direction: column; justify-content: center; align-items: center; text-align: center;"> <p>SARA P</p> <p>MÉLISSA A</p> <p>ÉLIZABETH C</p> <p>STÉPHANIE V</p> </div> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; width: 150px; height: 150px; display: flex; flex-direction: column; justify-content: center; align-items: center; text-align: center;"> <p>JUSTINE L</p> <p>DANYKA L</p> <p>ÉLIANE B</p> <p>AMÉLIE C</p> </div> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; width: 150px; height: 150px; display: flex; flex-direction: column; justify-content: center; align-items: center; text-align: center;"> <p>ZORA S</p> <p>ESTELLE SP</p> <p>LAURENT T</p> <p>GABRIELLE L</p> </div> </div> <p>La rétroaction de l'étape 1: assistance et rétroaction de l'enseignante durant l'exercice et à la lecture des blocages fonctionnels annotés.</p>
	<p>PD2-H18 activité APPROCHE COLLABORATIVE 1</p>

apprendre à travailler en équipe

objectif général:

- développer son autonomie

Il est important de garder en tête que développer son autonomie est un processus en continu et évolue et ne représente pas un but ultime en soi.

contexte:

- GR 01- 10 mai
grand groupe puis 2 grandes équipes
- GR02- 18 mai
grand groupe puis 2 grandes équipes

On se souvient qu'une activité de collaboration est plus souple et laisse place à plus de spontanéité et moins de hiérarchie dans son organisation. Toutefois je propose que dans cette activité des outils, des idées et des propositions d'actions soient mises en place qui nous mèneront vers un mode d'apprentissage collaboratif et à développer notre autonomie.

outils de travail:

- le gabarit de vérification
- l'énoncé du projet
- vos connaissances
- vos idées

outils de partage:

- Google Document

consignes:

La réussite de l'étape 2 repose également sur l'engagement, l'interaction et la communication de chaque membre du groupe.

temps de réalisation:

- 15 minutes en grand groupe
- 20 minutes en grandes équipes

LE LOFT DE LOULOU

ou une première planification de nature complexe.

ÉTAPE2: voir l'invisible

objectif spécifique: utiliser l'approche collaborative afin de bénéficier d'une rétroaction collective sur notre « planification finale » et favoriser ainsi, la possibilité de voir l'invisible avec un regard neuf... et d'améliorer notre travail avant sa remise finale.

au cours 14

voilà, vous en êtes à peaufiner votre planification finale pour la remise au cours 15. Après plusieurs heures de travail, vous n'y voyez plus vraiment clair!

En grand groupe:

- . on complète le gabarit de vérification (à adapter au projet)
- . votre enseignante sera la secrétaire!

En deux équipes équilibrées:

- . chaque équipe affiche les plans de ses membres
- . on retrouve une liste de vérification par plan
- . chaque membre de l'équipe intervient sur chaque plan
- . on formule des questions spécifiques
- . on discute des résultats.

À vous de voir:

- . préférez-vous vous répartir des rubriques?
- . formulez ensemble les questions spécifiques ou vous les répartir?
- . discuter avec chacun à partir des questions?
- . que chacun exprime brièvement les grandes lignes de son projet et fait des liens avec les commentaires ou liste de vérification?

. L'objectif est de recevoir un maximum de commentaires pour repérer les points du travail qui seront à corriger...

remise:

merci de me remettre la feuille de vérification et le plan annoté... mais n'oubliez pas de garder des traces en prenant des photos.

FORMATION DES ÉQUIPES

GR 01

MEGGAN B
JOLIANE L
MARIE-EVE P
CLARA D
ANNE-SOPHIE

MÉLISSA-JOYCE T
ÉMILIE P
LAURIE G
LAURIE B
LAURENCE M
PÉNÉLOPE L

GR 02

JUSTINE L
DANYKA L
ÉLIANE B
AMÉLIE C
ZORA S
GABRIELLE L

SARA P
MÉLISSA A
ÉLIZABETH C
ESTELLE SP
LAURENT T
STÉPHANIE V

La rétroaction de l'activité se fera pendant l'activité et lors des présentations « informelles » prévues à la dernière heure du dernier cours. Une grille d'autoévaluation sur l'activité de l'approche collaborative sera à compléter. Enfin, votre participation à un questionnaire diagnostique en ligne sera sollicitée afin d'évaluer les acquis sur le travail d'équipe durant la session. Merci pour votre participation!

ANNEXE F. COMMUNICATION 3 - INFOGRAPHIE

COLLABORER



SUR UN PROJET

les 3 composantes de base

COMMUNICATION

Interagir avec les
membres de l'équipe

ENGAGEMENT

Participer activement
Poser des questions
Donner des explications
Prendre des initiatives

COORDINATION

Bénéficier de l'aide du
professeur

les 6 éléments essentiels



P

Le **PROFESSEUR**

- Fournit les outils nécessaires au bon déroulement du projet
- Apporte l'aide sur demande
- Encourage le fonctionnement autonome de l'étudiant et de l'équipe
- Forme les équipes



R

Les **RÈGLES** de base

- Sont élaborées par consensus de l'équipe
- Aident à mieux gérer les conflits



O

Les **OUTILS**

- Permettent le partage des ressources
- Sont faciles d'utilisation et favorisent l'autonomie et le sentiment de contrôle
- Sont traditionnels ou technologiques
 - Traditionnels: Papier, tableau
 - Technologiques: outils de partage infonuagiques, réseaux sociaux



J

Le **JUMELAGE**

- Est la **mise en commun** des connaissances, des idées et des ressources de chacun
- Crée une interdépendance entre les membres de sorte que la responsabilité des résultats est partagée



E

Les **ÉCHANGES**, c'est

- Communiquer / argumenter / poser des questions / donner des explications.
- Stimuler la cohésion du groupe et le sentiment d'appartenance
- Créer un climat dynamique et animé



T

La **TÂCHE**

- Fait l'objet d'une compréhension commune afin d'être productif et se sentir en contrôle
- Implique un engagement mutuel des membres dans un effort coordonné vers un objectif commun.